



Estudio Socioeconómico de la Agricultura en la Región Noreste.

Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en Uruguay.

Convenio IICA-MAP

**MINISTERIO DE
AGRICULTURA Y PESCA**
Oficina de Programación
y Política Agropecuaria

**INSTITUTO
INTERAMERICANO
DE CIENCIAS AGRICOLAS**
Oficina del IICA en Uruguay



IICA-CIDIA

15 ENE 1980

MINISTERIO DE
AGRICULTURA Y PESCA
Oficina de Programación
y Política Agropecuaria

INSTITUTO
INTERAMERICANO
DE CIENCIAS AGRICOLAS
Oficina del IICA en Uruguay

Estudio Socioeconómico de la Agricultura en la Región Noreste.

ANEXOS

Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en Uruguay.

Convenio IICA-MAP

**Estudios Fondo Simón Bolívar en Uruguay: N° 1
Montevideo-Uruguay 1978**

00005171

Oficina de Programación y
Política Agropecuaria

Oficina del
IICA en Uruguay

PROYECTO DE DESARROLLO REGIONAL AGROPECUARIO EN URUGUAY

Ing. Agr. Carlos Peixoto, M.S. (OPYPA) Ing. Agr. Roberto Casás, M.S. (IICA)

SECRETARIADO TECNICO

Ing. Agr. Eduardo Errea (MAP)
Ing. Agr. Gonzalo Estefanell (MAP)
Ing. Agr. Indalecio Perdomo (INC)
Ing. Agr. Virginia Miralles (MAP)

Ing. Agr. Carlos Battello *	Ing. Agr. Walter Oyhantcabal *
Ing. Agr. Hermes Filippini *	Ing. Agr. Luis Carlos Paolino *
Ing. Agr. Roberto García *	Ing. Agr. Sheila Pereyra *
Ing. Agr. Yessica Hourdebaigt *	Ing. Agr. Juan Peyrou *
Ing. Agr. Gonzalo Juambeltz *	Bachiller Juan C. Ponce de León *
Prof. Beatriz Licio *	Ing. Agr. Carlos Sammarco *

SECRETARIADO ADMINISTRATIVO

Susana Bujosa (IICA)
Liana Bomio de Fabregas (IICA)
María Violeta Jater (IICA)
Cristina Vázquez (MAP)

* Becarios del IICA

P R E S E N T A C I O N

Este Documento forma parte de la serie de publicaciones del Proyecto de Desarrollo Regional Agropecuario en Uruguay, para cuya realización se ha comprometido el esfuerzo conjunto del Ministerio de Agricultura y Pesca (MAP) a través de su Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) y del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA). El Convenio respectivo fue firmado en mayo de 1976, dentro de los lineamientos y con el aporte financiero del Fondo Simón Bolívar.

El Proyecto procura que a través de una más eficiente asignación de recursos, se logre un incremento de los niveles de producción y productividad, una mayor ocupación de la mano de obra y una mejor distribución de los ingresos. Para lograrlo, se busca promover una acción interinstitucional coordinada alrededor de iniciativas concretas de desarrollo a nivel regional. El Ministerio de Agricultura y Pesca seleccionó como área objeto de este Proyecto la Región Noreste, constituida por los Departamentos de Tacuarembó, Rivera y Cerro Largo.

Los trabajos presentados resumen una intensa labor de recopilación y análisis de la información existente sobre la Región Noreste y tienen por objetivo inmediato, servir de base al diagnóstico económico y social de la Región. Este diagnóstico ha permitido iniciar una segunda etapa consistente en la elaboración de una estrategia de desarrollo regional e identificación de proyectos específicos.

El equipo de trabajo está integrado por técnicos del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria del MAP y del Instituto Nacional de Colonización y un grupo de jóvenes profesionales que forman parte del Programa de Adiestramiento en Servicio del IICA. Adicionalmente, se ha contado con la colaboración del Personal Técnico Internacional de la Oficina del IICA en Uruguay.

Se deja constancia del reconocimiento de los responsables del Proyecto a los representantes de organismos públicos y privados como así también a productores agropecuarios de la Región, que brindaron las informaciones requeridas.

Alberto P. Fossati
Encargado de Dirección
OPYPA

Emilio Montero Baeza
Director
Oficina del IICA en Uruguay

A N E X O S

Este tomo agrupa los anexos correspondientes a los siguientes capítulos:

Nº 2 Recursos Naturales

Nº 11 Infraestructura de servicios urbanos.

La numeración de estos anexos se presenta en forma correlativa al texto de cada capítulo.

CAPITULO 2
RECURSOS NATURALES



VIII. ANEXOS

	<u>Página</u>
Anexo 1 - Descripción de las Unidades	65
Anexo 2 - Propiedades Asociadas	150
Anexo 3 - Metodología de Trabajo	170

VIII. ANEXO 1

<u>Unidad</u>	<u>Página</u>
Aparicio Saravia	65
Arroyo Blanco	68
Arroyo Hospital	70
Bañado del Oro	73
Blanquillo	77
Cerro Chato	79
Cuaro	81
Cuchilla Caraguatá	83
Cuchilla Corrales	85
Cuchilla de Haedo - Paso de los Toros	87
Cuchilla Mangueras	89
Cuchilla Santa Ana	92
Curtina	94
El Palmito	96
Fraila Muerto	98
Itapebí - Tres Arboles	100
Las Toscas	102
Lechiguana	104
Los Mimbres	106
Palleros	108
Paso Coelho	110
Pueblo del Barro	112
Rincón de la Urbana	114
Rincón de Zamora	116
Río Branco	119

<u>Unidad</u>	<u>Página</u>
Río Tacuarembó	123
Rivera	126
Santa Clara	128
Sierra Aiguá	131
Sierra Polanco	133
Tacuarembó	136
Tres Cerros	139
Tres Islas	142
Tres Puentes	143
Vergara	145
Zapallar	148

Anexo 1

UNIDAD APARICIO SARAVIA

Esta unidad ocupa un área de 22.000 hectáreas, que representa aproximadamente el 0,61 por ciento del área de la Región.

El relieve de esta unidad en general, es de colinas no rocosas sedimentarias.

Los suelos se desarrollan por lo general, a partir de sedimentos cuaternarios sobre San Gregorio - Tres Islas y Tres Islas.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz denso y algo abierto, con montes serranos, parque y selva fluvial típica accesorios, contra los arroyos.

Los suelos corresponden a la zona 8 de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos dominantes son Luvisoles y Acrisoles de texturas arenosas profundas, moderadamente ácidos y moderadamente bien drenados (Cuadro 1).

Cuadro 1

UNIDAD APARICIO SARAVIA

Area: 22.000 hás. (0,61 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

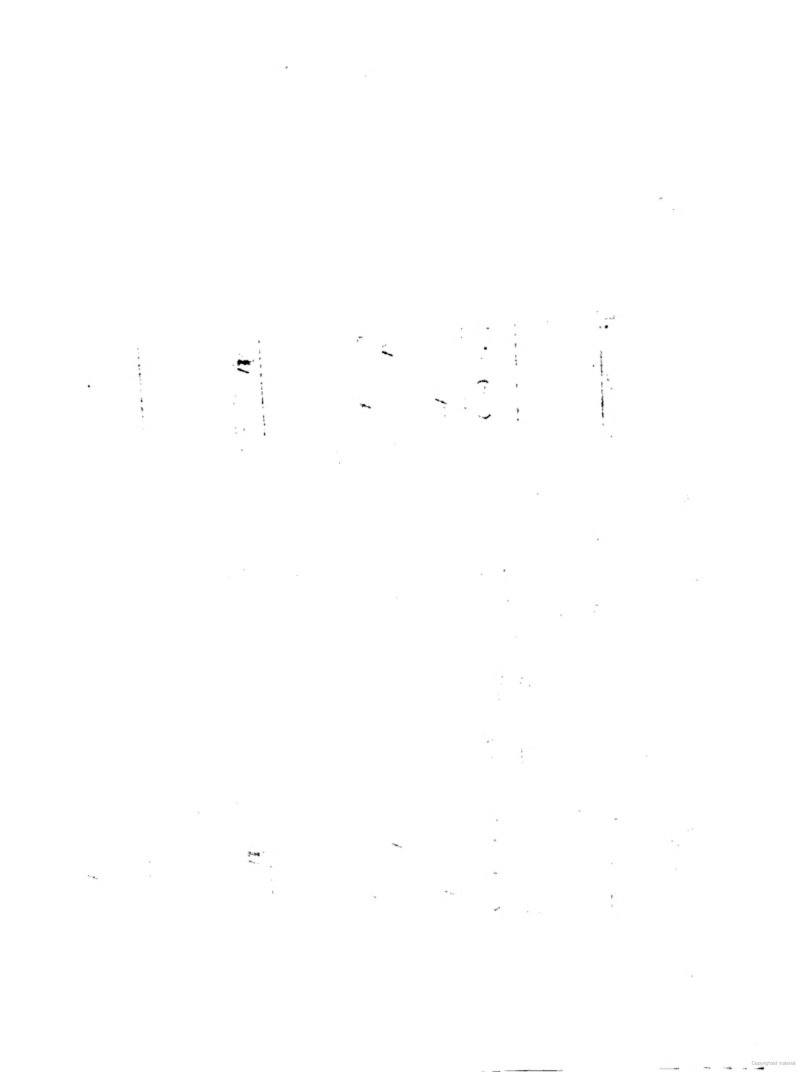
I₁ Luvisoles Umbricos/Ocricos Abrupticos Ar/Ar Fr (ródicos)
(Praderas arenosas gris amarillentas)

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estruc- tura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	20/44	Pardo oscuro a pardo amarillento oscuro	F.Ar/FarAr	Bs m m	C	--	5,0/5,3	1,6/2,3	6/9	34/49
<u>1/</u>										
Bt	50/80	Pardo a pardo rojizo	Ac	Br gr m/g	C/A	Moteado rojo a rojo oscuro	5,3/5,4	1,3/1,6	14,2/15,5	44/52
C		Pardo amarillento a pardo amari- llento claro	F.Ar/far			Moteados rojo	5,5/5,7	0,1/0,3	4/12	61/70

1/ Entre los horizontes A y Bt presentan una línea de cantos.

I₂ Acrisoles Umbricos/Ocricos Típicos Ar Fr ródicos (húmicos)
(Praderas arenosas gris amarillentas)

A	50	Pardo rojizo oscuro	FA _{caf}	m	C		5,2	2,2/1,8	6,7	47,8
Bt 2/	50	Pardo oscuro	AcAr	m	a		5,1	1,8	10,5	37,1
R		Pardo fuerte	F _{caf} Ar	--	--		5,2	0,3	47	92



Cuadro 1 (Cont.)

II. SUELOS ASOCIADOS

- II₁ Luvisoles Melánicos Típicos ArFr ródicos
- II₂ Brunosoles Dístricos (Subéutricos) ArFr ródicos

III. SUELOS ACCESORIOS

- III₁ Luvisoles Umbricos Típicos ArFr
- III₂ Brunosoles Subéutricos Típicos, F, ródicos

Anexo 1

UNIDAD ARROYO BLANCO

Esta unidad se encuentra al Norte de Vichadero y sobre la margen Sur del Arroyo Hospital en la 8a. Sección Policial de Rivera, y tiene una extensión de 88.000 hectáreas, que representan el 2,42 por ciento de la Región. Por razones de escala se incluyen en esta unidad, algunos manchones pertenecientes a la unidad Paso Coelho (PC), fundamentalmente en las inmediaciones de Vichadero sobre la Ruta 27.

El relieve es de lomadas convexas de interfluvios estrechos y laderas ligeramente convexas de pendientes entre 3 y 6 por ciento. Los suelos se desarrollan sobre lutitas de Yaguari, de colores rojos y amarillos, algo alterados (Cuadro 2).

Suelos

Existen en la unidad los suelos: Brunosoles Subéutricos Típicos y Lúvicos (praderas pardas medias y máximas) y Brunosoles Eutricos Típicos, Fr, superficial ródicos (Regosoles). En las zonas altimétricamente superiores de las lomas convexas, se encuentran los Regosoles, mientras que en las laderas, en toda su extensión, se encuentran las praderas.

Estas son profundas y moderadamente profundas, de texturas francas a franco arcillosas en el horizonte superficial.

Cuadro 2

UNIDAD ARROYO BLANCO

Área: 88.000 hás. (2,42 por ciento de la Pégion)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosoles Subéutricos Típicos/Lúvicos Fr profundos/moleraemento prcfundos
(Pradera parda media máxima)

Hor.	Espeor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	m.O. (%)	CIC	S (%)
A	18/27	Pardo grisáceo muy oscuro a pardo grisáceo oscuro	Fr/FAC	Bs m m	c/g		5,4/5,3	5,8/2,7	11/20	60/75
Bt	30/40	Pardo grisáceo	Ac/FAC	Ba gr m/d	c/a	Inclusiones de hor. C				
C			FACbr				5,4/6,8		26/41	95/97

Drenaje: Moderadamente bueno/intermedio

Principal factor limitante (P.F.L.): riesgo de erosión y profundidad limitada

II. SUELOS ASOCIADOS

II₁ Brunosoles Subéutricos Típicos Fr superficiales (rédicos)
(pradera parda media)

III. SUELOS ACESORIOS

III₁ Gleysoles Lúvicos Melánicos Típicos Fr parácuicos
III₂ Planosoles Districos Ocrícos/Umbrícos Ar parácuicos/aérficos

Anexo 1

UNIDAD ARROYO HOSPITAL

Esta unidad se encuentra ubicada al Sur y Norte de Vichadero y del Arroyo Hospital respectivamente, en la 8a. Sección Policial de Rivera, y tiene una extensión de 123.000 hectáreas que representa el 3,39 por ciento de la Región en estudio.

El relieve que presenta es de colinas no rocosas sedimentarias y lomadas fuertes. Las primeras ocupan las posiciones altimétricamente superiores conformando los grandes interfluvios, y las segundas, las altimétricamente inferiores que unen los interfluvios a las vías de drenaje. Los suelos se desarrollan sobre siltitas de Yaguarí.

Suelos

Donde el material generador se encuentra más litificado ocurren suelos superficiales y moderadamente profundos, de textura franco-arcillosa en el horizonte superficial, de colores pardo grisáceo muy oscuro (Cuadro 3).

La vegetación predominantemente estival de tapiz denso con pajonales y parque accesorios, corresponde a la zona 6 de C.I.D.E.

Cuadro 3

UNIDAD ARROYO HOSPITAL

Área: 123.000 hás. (3,39 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

**I₁ Brunosoles Subéutricos Lúvicos LAc profundos/moderadamente profundos
(Praderas pardas máximas)**

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
S1 A ₃	25/30	Pardo grisáceo muy oscuro	Fac	Bs gr m/d	a		5,5/5,9	4,4/5,9	18/19	78/85
Bt	25/32	Gris muy oscuro	Ac	Ba m/gr m	g		6,9/7,8	1,7/1,0	34/36	99/100
C		Rojo amarillento	Fac Ar				7,8	0,4	26	100

- 71 -

**I₂ Brunosoles Subéutricos Háplicos LAc superficiales
(Regosoles)**

A	14	Pardo oscuro	FacL	Bs m m			5,3	4,7	20	68
B	13	Pardo grisáceo	AcL	Ba gr. m			5,4	3,2	24	69
C 1/		muy oscuro Rojo	Ac				7		36	100

1/ El horizonte C es la formación Yaguarí fracturada.

(Continúa)

Cuadro 3. (Continuación)

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Brunosoles Eutricos Típicos LAe profundos/moderadamente profundos

III. SUELOS ACCESORIOS:

III₁ Gleysoles Lúvicos Melánicos Típicos Fr parácuicos

III₂ Planosoles Dústricos Ocrícos/Umbrícos Ar parácuicos/ácuicos

mvj.

Anexo 1

UNIDAD BAÑADO DEL ORO

GEMORFOLOGIA: Colinas extendidas con interfluvios en general planos y afloramientos escasos o ausentes, con valles de disección angostos contra las vías de drenaje.

GEOLOGIA: Sedimentos arcillo-arenosos.

VEGETACION: Pradera estival algo abierta a veces sólo denso.

USO ACTUAL: Pastoril cría y recría de vacunos y ovinos. Los suelos forman parte de las zonas 2 y 4 del estudio de C.I.D.E. El Argisol dominante ocurre en las laderas ligeramente convexas, mientras que en los interfluvios planos, se desarrollan fundamentalmente los planosoles.

Estos suelos presentan algunas variaciones tanto en sus propiedades químicas, como en la textura y espesor del horizonte superficial, hacia el Norte de la unidad, predominan los Argisoles dístricos, de texturas más gruesas (Cuadro 4).

Los suelos más superficiales (Brunosoles y Litosoles) se desarrollan comúnmente en la costa de las colinas y en las partes más convexas de la pendiente, contra las vías de drenaje.

SUELOS DOMINANTES: I₁ Argisoles Subéutricos Melánicos/Ocricos Típicos
(Abrúpticos)
Fr. Hidromórficos (húmicos)

I₂ Planosoles Subéutricos Melánicos/Ocricos
Fr. Hidromórficos (húmicos)

SUELOS ASOCIADOS: II₁ Argisoles Subéutricos/Dístricos Melánicos/Ocricos
Típico Ar F

II₂ Brunosoles Subéutricos Lúvicos Ar F moderadamente
profundos/profundos ródicos

SUELOS ACCESORIOS: III₁ Litosoles Subéutricos Ocricos Fr

III₂ Inseptisoles Dístricos Umbricos Fr

VEGETACION: Pradera predominantemente estival de tapiz algo abierto a
veces ralo, o denso, con parque y selva fluvial típicos accesorios.

Cuadro 4

UNIDAD BAÑADO DEL ORO

Area: 37.000 hás (1,06 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

**I₁ Argisoles Subeutricos Melánicos/Ocricos Típicos (Abrupticos) Fr hidromórficos (húmicos)
(Pradera planosólica)**

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	25/35	Pardo muy oscuro a pardo grisáceo muy oscuro	F	Bs m d	a	A veces presenta un A2 disconti- nua	5,6/6,0	3,5/2,3	12 55/65	
Bt	10/60	Gris muy oscuro y pardo cliva claro	Ac	Pr m f	g	Moteados comunes	6,5/7,5	1,7/1,0	30 75/85	
C _{ca}		Pardo a fardo amarillento	FAs	ba m f		Concreciones de CaCo ₃	8,0	-	31 100	

**I₂ Planosoles Subeutricos Melánicos/Ocricos F hidromórficos (húmicos)
(Planosol)**

Este suelo posee caracteres similares al anterior excepto por la presencia de un horizonte A₂ continuo y de un espesor promedio de 5 cms.

(Continúa)

Cuadro 4 (Cont.)

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Brunosoles Subéutricos Lúvicos ArF moderadamente profundos/profundos, ródicos (Pradera₈ rojas)

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	20/35	Pardo grisáceo oscuro a pardo oscuro	FAC Ar	Bs m/p m	g		5,5/6,0	5,7/4,0	18	62
B	20/60	Pardo amarillento o rojo	Ac	Bs m d	d		6,5	2,0/1,7	20	80
C		Rojo oscuro	Ac	-	-		-	-	20	82

II₂ Argisoles Subeutricos/Districos Melánicos/Ocricos, Tipicos Ar Fr (húnicos) (Pradera planosóllica).

Este suelo constituye una variación de los Argisoles dominantes, que al disminuir su capacidad de intercambio catiónico, pasan a ser districos, desarrollándose principalmente al Norte del Departamento de Cerro Largo.

mvj.

Anexo 1

UNIDAD BLANQUILLO

Esta unidad ocupa un área de aproximadamente 9.000 hectáreas, que representa el 0,25 por ciento del área total de la Región.

El relieve de esta unidad está compuesto por lomadas fuertes y suaves. Los suelos están desarrollados sobre lodolitas cuaternarias y corresponden a los de la zona 8 de C.I.D.E.

La vegetación es de pradera estival/invernal de tapiz denso con selva fluvial típica accesoria. La agricultura determina unidades sub-reales.

Suelos

La asociación dominante está compuesta por Brunosoles y Argisoles Subéutricos (praderas pardas máximas y planosólicas), desarrollándose sobre los relieves más fuertes, mientras que en los relieves más suaves (0-3 por ciento) se le asocian Vertisoles y Planosoles (Cuadro 5).

UNIDAD BLANQUILLO
 Área: 9.000 hás (0,25 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosol Subéutrico típico fase vértica F
 (Pradera parda mínima/media)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	26/30	Pardo grisáceo	F/FAa Ar	bs 4 d	g/c	Moteada parda	5,7/5,8	2,3/2,4	11,1/13,6	73/76,5
B	48/70	Pardo oscuro a gris oscuro	Ac	pr 4 t	c/a	Moteado parda grisacea-Peli- culas y revest.	6,4	1,1/1,2	28,7	94,4/95,1
C-Ca		Parda	FAc	ba 5 t	-	Revestimientos y películas	8,0/8,2	0,2	23,8/24,4	100

I₂ Argisol Subéutrico Oerico Abrúptico F vértico húmido

A	40	Pardo oscuro	F	m	c/a		5,6	2,41	10,9	70
B	50	Pardo amari- lento oscuro	Ac	ba 5 t	c	Moteado pardo fuerte. Pelicu- las y caras de deslizamiento	6,3	1,5	25,7	83
C-Ca		Pardo amari- lento	Se	-	-	Películas	8,3	0,3	24,2	100

VI. SUELOS ASOCIADOS: II₁ Vertisol Rúptico típico F

Anexo 1

UNIDAD CERRO CHATO

GEOMORFOLOGIA: Sierras rocosas, comúnmente aplanadas, asociadas a sierras rocosas.

GEOLOGIA: Basamento cristalino alterado in situ y sedimentos francos de escaso espesor.

VEGETACION: Pradera estival/invernal moderadamente densa y matorral serrano asociado.

USO ACTUAL: Pastoril.

La zona se corresponde con los suelos de la zona II de C.I.D.E. Los suelos predominantes (Brunosoles Subéutricos Típicos p/mp. pseudolíticos) son aplanados o muy suavemente ondulados, mientras que los Brunosoles Háplicos ocurren en las áreas de pendientes más fuertes. Los suelos asociados ocurren principalmente en las áreas de mayor pendiente aunque también se encuentran en menor proporción a las zonas planas (Cuadro 6).

SUELOS DOMINANTES: I₁ Brunosoles Subéutricos Típicos Fr profundos/
moderadamente profundos (pseudolíticos)
I₂ Brunosoles Subéutricos Háplicos ArFr/ArFrGv
superficiales

SUELOS ASOCIADOS: II₁ Litosoles Subéutricos Melánicos Ar Fr (muy
superficiales

SUELOS ACCESORIOS: III₁ Brunosoles Subéutricos Lúvicos ródicos

Cuadro 6

UNIDAD CERRO CHATO

Area: 25.000 hás (0,69 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunsoles Subeutricos Típicos Fr p/mp (ps)
(Pradera parda media/máxima)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC 1/	S (%)
A ₁ A ₃	25/30	Pardo grisáceo muy oscuro	Fr	ls pm	E/n	Gravillas comunes, algunas veces li- neas de cantos en tre A y B	5,5/6,0	7,6/5,0	25	50
2t	15/60	Pardo muy oscuro a pardo grisáceo muy oscuro	FrAc/ Ac	3a p.m.	e	Gravillas comunes	6,2/7,0	4,4/3,0	27	48
C.R		Pardo grisáceo oscuro y pardo grisáceo amari- llento oscuro	FrAr			Gravillas abundan- tes a veces con CaCO ₃				80

1/ Los valores de CIC y %S fueron determinados a pH 8,2, no habiendo datos a pH 7,0.

I₂ Brunsoles Subeutricos Haplicos ArFr/ArFrGv
(Regosoles)

Suelos semejantes a los descritos en la unidad Sierra Polanco (SP).

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Litosoles Subeutricos Melánicos ArFr (muy superficiales).
(Litosoles)

Suelos semejantes a los asociados en la unidad Sierra Polanco.

Anexo 1

UNIDAD CUARO

Esta unidad ocupa una superficie de 8.000 hectáreas que representan un 0,22 por ciento. Está ubicada en los alrededores del pueblo Piedra Sola en el límite con el departamento de Paysandú.

El relieve está compuesto de altiplanicies e interfluvios de laderas suaves, en pendientes de aproximadamente el 2 por ciento.

Los suelos se desarrollan sobre sedimentos limo-arcillosos cuaternarios apoyándose sobre la formación Arapey. A veces el basalto se constituye directamente en el material generador del suelo.

La vegetación es de pradera invernal estival de tapiz denso, a veces algo abierto.

Esta unidad está comprendida en la zona 1 de C.I.D.E.

Suelos

La asociación de suelos dominantes está compuesta por Brunosoles, Eutrícos Típicos LAc (moderadamente profundos) vérticos, Vertisoles Hápticos Fe (moderadamente profundos) y Planosoles Eutrícos Melánicos LAc (hidromórficos) vérticos. Los Planosoles ocupan las partes altas, mientras que los Brunosoles y Vertisoles ocurren en las laderas con pendientes de hasta 2 por ciento (Cuadro 7).

Cuadro 7

UNIDAD CUARO

Área: 8.000 hás (0,22 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosoles Eutrícos Típicos Lse. (moderadamente profundos) vérticos.
(Pradera negra mínima).

Suelos similares a los descritos en la unidad Itapebí-Tres árboles.

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A ₁	10/25	Negro/Pardo Gris sáceo muy oscuro	Fl/Fac L	Js gr m	C	-	5,4/5,5	5,5/4,1	20/	75/85
A ₂	5/20	Gris/Gris claro	Fl	Dr p d/l	a	-	6,1/6,3	1,8/1,2	11/13	75/85
B _t	35/60	Gris muy oscuro negro	Ac	Pr gr f	c	caras de deslizamiento	6,6/7,4	1,9/1,3	30/37	85/90
Cca	10/15	Pardo/Pardo gris ceo	Fac L	-	-	concreciones de Ca CO ₃	-	-	-	100

I₂ Vertisoles Háplicos Ac (moderadamente profundos).
(Grumosoles).

Suelos similares a los descritos en la unidad Itapebí-Tres Árboles.

I₃ Planosoles Eutrícos Melánicos Lac (hidromórficos) vérticos.

Anexo 1

UNIDAD CUCHILLA CARAGUATA

Esta unidad se localiza fundamentalmente en las 16a. y 8a. Secciones Policiales de Tacuarembó sobre las rutas 26 y 6 y tiene una extensión de 47.000 hectáreas, 1,29 por ciento de la Región.

Los materiales generadores de los suelos de esta unidad son areniscas de Yaguarí, de color rojo, algo alternados. El relieve es ondulado fuerte, con pendientes de 6 a 10 por ciento. Se trata de lomas convexas con laderas convexas largas.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz denso a veces algo abierto, con pajonales accesorios.

Los suelos corresponden con los de la zona 6 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos predominantes son moderadamente profundos y superficiales (35 cms. de profundidad), de color pardo grisáceo oscuro en los horizontes A y pardo oscuro con moteados rojos en los B; textura franco-limoso a franco-arcilloso-limoso en los horizontes superiores y arcillo-limoso con abundante gravillas en los horizontes inferiores. Se clasifican como Brunosoles Eutrícos Típicos (Regosoles) (I_1).

Las características principales son las siguientes:

También como suelo dominante se encuentran Brunosoles Subéutrícos Lúvicos LAC, profundo/moderadamente profundo (pradera parda máxima) (I_2).

Suelos similares a los descriptos en la unidad Río Tacuarembó, Arroyo Blanco y Arroyo Hospital; como suelos accesorios en esta unidad, ocurren Gleysoles Lúvicos, Melánicos Típicos, Fr, parácuicos y Plano-soles Dístricos Ocrícos/Umbrícos Ar parácuicos aéricos (Cuadro 8).

Cuadro 8

UNIDAD CUCHILLA CARAGUATA
Área: 47.000 Hás (1,29 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunsoles Eutrícos típicos Lác moderadamente profundo/superficiales (Reposoles)

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	17	Pardo grisáceo a pardo muy os- curo	FaCL	Es m m	C		5,5	5,0	26	73
D <u>1/</u>	5/17	Pardo grisáceo oscuro	AcL		A		5,5	4,5	36	73

1/ El segundo horizonte es una mezcla de D y C.

I₂ Brunsoles Subéutricos Lúvicos Lác prof./moderada profunda (Pradera parda máxima).

Suelos similares a los descritos en la unidad Río Tacuarembó.

III. SUELOS ACCESORIOS:

- III₁ Gleysoles Lúvicos Melánicos Típicos Fr parácuicos.
(Gley Húmicos)
- III₂ Planosoles Dístricos Ocrícos/Umbrícos pr parácuicos/aérics.

Anexo 1

UNIDAD CUCHILLA CORRALES

Esta unidad se extiende dentro de la Región en un área de aproximadamente 60.000 hectáreas que representan el 1,65 por ciento del área total de la Región.

El material geológico que actúa como material generador, son sedimentos arenosos sobre Yaguarí.

La geomorfología es de colinas no-rocosas sedimentarias y lomadas fuertes.

Las variaciones del padrón, en general, se asocian al relieve a través de la profundidad y la presencia o no de un horizonte álbico.

La vegetación es de pradera estival de tapiz denso y abierto con pajonales accesorios; se observa parque y selva fluvial típico accesorios.

Los suelos están mencionados en la zona 7 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos dominantes, se clasifican como Luvisoles Ocrícos Típicos/Albícos Ar; son suelos profundos, de texturas gruesas, de reacción moderadamente ácida (Cuadro 9).

Cuadro 9

UNIDAD CUCHILLA CORRALES

Área: 60.000 Hás (1,65 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Luvisoles Ocrícos Típicos/Albícos Ar 1/

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)	Al (%)
A ₁	30	Pardo grisáceo muy oscuro	F Ar	n	d/g		5,3	1,7	5	42	1,6
A ₂	20	Pardo grisáceo oscuro	F Ar	n	a		5,3	0,6	4	45	1,3
Ut	100	Pardo grisáceo oscuro y pardo rojizo	FAcAr/AcAr	Da m m/t Fr qr m	c	Moteados rojizos y pardo amarillentos	5,7/7,0	1,4/0,5	13/15	78/98	5,8

1/ Frecuentemente falta el horizonte albíco, y en estos casos se lo clasifica como LUVISOL OCRICO TÍPICO.

mvj.

Anexo 1

UNIDAD CUCHILLA DE HAEDO - PASO DE LOS TOROS

Esta unidad ocupa 189.000 hectáreas (aproximadamente el 5,20 por ciento del área de la Región).

Los materiales generadores de los suelos de esta unidad son Basaltos de la Formación Arapey.

El relieve es de sierras y escarpas basálticas con pendientes del 12 por ciento y a veces mayores, incluyendo interfluvios tabulares que, constituyen, en general, las grandes divisorias de aguas de la región.

La rocosidad y/o pedregosidad es de 2 a 10 por ciento de la superficie de la unidad y en algunas ocasiones más.

La vegetación es de pradera invernal de tapiz ralo, a veces algo abierto (en suelos asociados) con *Bacharis Coridifolia* (mío mio) característica, asociada a comunidades xerófilas. Como accesorio presenta selva fluviales típicos y montes serranos.

Corresponde a la zona 1 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Predominan los suelos superficiales (hasta 30 cms. de profundidad) y muy superficiales (menos de 10 cms.), existiendo también áreas sin vegetación (peladares). Los colores son pardos a pardo rojizo y rojos; son gravillosas, de litología basáltica en todo el perfil, de texturas franco limosas y a veces, franco-arcillo limosas con contacto abrupto sobre la roca basáltica.

Se los clasifica como litosoles de color rojo muy superficial (Litosoles Subéutricos/Eutricos Melánicos ródicos).

Anexo 1

Por lo general, presentan vegetación muy rala, asociados a los manchones sin suelo y afloramientos rocosos y pedregosos.

Como suelos asociados, en pendientes menores y formas cóncavas, aparecen Praderas Negras Mínimas, fase superficial (Regosoles) Gru, fases superficiales y profundas y Litosoles Negros.

Anexo 1

UNIDAD CUCHILLA MANGUERAS

Esta unidad se extiende en un área aproximada de 23.000 hectáreas, que representan el 0,63 por ciento del área total de la Región. El relieve es de colinas no rocosas sedimentarias, con lomadas fuertes.

El material generador son sedimentos arenosos sobre Yaguarí.

La vegetación es de pradera estival de tapiz denso con pajonales accesorios.

Los suelos son mencionados en la zona 6 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos dominantes se identificaban según la clasificación antigua como pradera arenosa; de acuerdo a la nueva clasificación, se pueden distinguir dos tipos de suelos: Acrisoles Ocrícos Albícos Ar de drenaje intermedio a moderadamente bueno, de color grisáceo oscuro, de textura gruesa (familia arenoso) y Acrisoles Dúricos Melánicos Ar Abrúpticos con drenaje interno moderadamente bueno a intermedio, de colores pardo grisáceo muy oscuro a gris muy oscuro, de texturas gruesas (familia arenoso).

Cuadro 10

UNIDAD CUCHILLA MANGUERAS

Area: 23.000 has (0,63 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Acrisoles Ocrícos Albícos Ar
(Praderas arenosas)

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	pH 7	pH 8	Al (%)
A ₁	37	Pardo oscuro	Fr Ar	Ba g d	e	Motas rojas ana rillentas comunes	5,1	1,5	7,5	26,7	17,5	48,5
A ₂	14	Pardo grisá- ceo oscuro	Fr Ar	Ba md	a		5,3	0,9	6,6	25,7	22,0	58,5
B _t	36	Pardo grisá- ceo oscuro	Ac Ar	Pr g d	g	Moteados rojo amarillentos comunes	5,6	1,2	20,1	34,8	26,7	49,9
C	-	Gris rojizo	Ac	-	-	-	6,1	0,7	16,0	67,2	60,1	9,6

(Continúa)

I₂ Acrisoles Dústricos Melánicos Abrópticos
(Praderas Arenosas)

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A ₁	33	Pardo grisá- ceo muy os- curo	Fr Ar	Ba m d	c		5,7	2,0	7,9	57
B _t	37	Gris muy os- curo	Fr Ac	Pr m f	g		6,8	0,9	18,1	66
C		Rojo amari- llo	Fr Ar				8,0	0,6	22,0	96

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Planosoles Dústricos Melánicos Ar.

mvj.

Anexo 1

UNIDAD CUCHILLA SANTA ANA

Esta unidad se encuentra distribuida en el Departamento de Rivera, en el límite con Brasil, y tiene una extensión de aproximadamente 16.500 hectáreas (0,45 por ciento del área total de la Región).

El relieve en general, corresponde a colinas algo rocosas sedimentarias. Es ondulado fuerte, en ocasiones quebrado; las lomas son convexas, al igual que los interfluvios y a veces achatadas.

En los casos de relieve más quebrado, presentan escarpas asociadas en los bordes de los interfluvios. Los suelos se desarrollan sobre lutitas y siltitas de Yaguarí de color, por lo general, rojo.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz denso con matorral y monte serranos y selva fluvial típica accesorios.

Los suelos de esta unidad se hallan incluidos dentro de la zona 6 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos que predominan son superficiales de no más de 30 a 35 cms. presentando o no, contacto lítico al R.

Cuadro 11

UNIDAD CUCHILLA SANTA ANA
Area: 16.500 has (0,45 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Litosol Eutríco (Subéutríco) Melánico L_{AC} xédico

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	25	Pardo grisáceo oscuro	FAC	bs mod/mod	e		5,4	5,0	22/27	60/78

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Brunosol Eutríco Típico L_{AC}
(Gradera parda media)

mvj.

Anexo 1

UNIDAD CURTINA

Esta unidad ocupa un área de 222.000 hectáreas (6,11 por ciento del área total de la Región). Se encuentra ubicada en el Suroeste de Tacuarembó, ocupando una faja que va desde el lago del Rincón del Bonete hacia el Departamento de Paysandú, pasando por la localidad de Curtina, ocupando las Secciones Policiales 4a. y 5a.

El relieve es de pendiente fuerte y moderada, tratándose de lomadas fuertes y colinas cristalinas algo rocosas en escarpas asociadas.

Los suelos se desarrollan sobre basaltos de la formación Arapey y recubrimientos limo-arcillosos.

La vegetación es de pradera invernal típica de tapiz desde ralo hasta denso (según el suelo) con selvas fluviales típicas accesorias.

Cartográficamente esta unidad está comprendida en la zona 1 del estudio de C.I.D.E., pero comprende conceptualmente también suelos de la zona 12.

Suelos

La asociación dominante comprende tres tipos de suelos: Litosoles Eutricos Melánicos LAC/Fr (muy superficiales) (ródicos), Vertisoles Hápticos Ac, moderadamente profundos (profundos) y Brunosoles Eutricos Típicos LAC moderadamente profundos (profundos) vérticos.

Los Litosoles ocurren fundamentalmente en las lomadas fuertes, colinas y escarpadas. Los Brunosoles y Vertisoles aparecen en las laderas planocóncavas, en pendientes menores.

Cuadro 12

UNIDAD CURTINA

Área: 222.000 hás (6,11 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Litsoles Eutricos Melánicos LAc/Fr (muy superficiales) (rédicos).

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)	
A	10/30	Negro o pardo muy oscuro o rojo	FaciL/Fac	2s m m	Gr p	a	Gavillas	8,5/6,2	7,0/5,5	35/45	70/80
R		Contacto lítico: roca basáltica impermeable.									

- 95 -

I₂ Vertisoles Háplicos Ac moderadamente profundos (profundos) Grumosoles.

Suelos similares a los descritos en Itapebi-Tres Árboles.
(Aquí son de menor profundidad).

I₃ Brunsoles Eutricos Típicos LAc. Moderadamente profundos (profundos) vérticos.
(Pradera negra media).

Suelos similares a los descritos en Itapebi-Tres Árboles.
(Aquí son de menor profundidad).

Anexo 1

UNIDAD EL PALMITO

Esta unidad se encuentra al Sureste de Vichadero, sobre el Río Negro, en la 8a. Sección Policial de Rivera, y tiene una extensión de 30.000 hectáreas (aproximadamente el 0,83 por ciento del área total de la Región).

El relieve es de lomadas suaves y fuertes; las lomas son convexas de interfluvios más o menos amplios, al igual que las laderas. Las pendientes dominantes van de 3 a 6 por ciento; los suelos se desarrollan sobre sedimentos de Yaguarí de color rosado, franco limosos, muy alterados.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz denso con pajonales accesorios.

Los suelos están incluidos en la zona 6 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Predominan los Brunosoles Eutricos Típicos (praderas pardas y negras de diferenciación media).

Las texturas varían de limo arcillosas a franco limosas ocurriendo las texturas más pesadas en las zonas altas suaves y las franco limosas en las laderas fuertes.

Cuadro 13

UNIDAD EL PALMITO

Área: 30.000 Hás (0,83 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

**I₁ Brunsoles Eutríficos Típicos Lác/Fr
(Praderas Negras y Praderas pardas medias/máximas)**

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	30/40	Negro a gris muy fino	Fac/FacL	As gr/m m			5,7/6,0	7,7/5,8	23/28	80
B _{st}	45	Pardo grisáceo	Ac	Pa m/gr m		Moteados comunes rojo amarillentos	5,7/7,0	2,7/1,5	35/41	76/97
C		Rojo amarillento a rojo	Fac			A veces concre- ciones de Ca CO ₃	7,2/8,4	0,7	31/35	100

III. SUELOS ACCESORIOS:

III₁ Gleysoles Lávicos Melánicos Típicos Fr paracuícos.

III₂ Planosoles Distríficos Ocríficos/Umbrícos se paracuícos/aeríficos.

mvj.

Anexo 1

UNIDAD FRAILE MUERTO

Esta unidad se encuentra distribuida en el Departamento de Cerro Largo, ocupando un área de aproximadamente 41.000 hectáreas que representan el 1,13 por ciento del área total de la Región.

El relieve de esta unidad está compuesto de lomadas fuertes de interfluvios convexos y laderas moderadamente extendidas que se asocian en los bajos a laderas suaves contra las vías de drenaje.

Los suelos se desarrollan sobre sedimentos pelíticos grises.

Suelos

El suelo dominante es un Brunosol Eutrítico Típico limo-arcilloso de colores oscuros, grises en profundidad extendiéndose dentro de un padrón muy homogéneo y encontrándose asociado en las laderas bajas a suelos alcalinos que por razones de escala, se integran dentro de la unidad Río Tacuarembó.

Cuadro 14

UNIDAD FRAYLE MUERTO
Área: 41.000 hás. (1,13 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosoles Eutríficos Típicos Lac. vérticos 1/
(Gruposoles)

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.C. (%)	CIC	S (%)
A	35	Gris muy oscuro	AcL	Ba m t	e		5,8/6,1	4,3/7,5	22/24	70
B	65	Gris muy oscuro	Ac	Ba gr t	c		6,7/8,3	2,4/0,9	36/40	100
C		Pardo grisáceo y amarillo pálido	FaCL				8,6	0,2	3,1	100

1/ Microrrelieve

III. SUELOS ACCESORIOS:

- III₁ Gleysoles Látricos Melánicos Fr. parátricos
III₂ Planosoles Látricos Ocrícos/Umbíricos Fr. parátricos/Látricos

hlm



Anexo 1

UNIDAD ITAPEBI-TRES ARBOLES

Esta unidad se encuentra ubicada al Suroeste de Tacuarembó, en el valle de los arroyos Salsipuedes Grande y Chico, en los alrededores de los pueblos Achar y Peralta. Ocupa una superficie de 110.000 hectáreas que representan 3,03 por ciento de la superficie total de la Región.

La geomorfología consiste en lomadas suaves, a veces fuertes, con valles cóncavos. Incluye también interfluvios de lomadas suaves, a veces aplanadas. Hacia el Sur el paisaje está tomado fundamentalmente por valles amplios cóncavos.

Los suelos se desarrollan sobre sedimentos limo arcillosos cuaternarios sobre formación Arapey. Algunos suelos se generan sobre basalto directamente.

La vegetación es del tipo de pradera predominantemente invernaltípica, de tapiz duro, en selva fluvial accesoria.

Esta unidad corresponde a la zona 12 del estudio de C.I.D.E., aunque parte de la unidad pertenece a la zona 1.

Suelos

Los suelos dominantes son Brunosoles Eutricos Típicos LAc (moderadamente profundos) vérticos y Vertisoles Hápticos Ac (moderadamente profundos). Estos se encuentran asociados a Litosoles Eutricos Melánicos LAc (Fr) (muy superficiales) (ródicos). Los suelos accesorios son Planosoles Eutricos Melánicos limo arcillosos vérticos y Fluvisoles Isotecturales Melánicos LAc vérticos (Cuadro 15).

Los suelos dominantes ocurren en interfluvios de laderas suaves. Los asociados ocupan porciones de mayor pendiente o se asocian a las escarpas. Los planosoles se dan en las partes altas y aplanadas de los interfluvios.

Cuadro 15

UNIDAD ITAPEBI-TRES ARBOLES
Area: 110.000 Hás. (3,03 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosoles Eutrícos Típicos Lac (moderadamente profundos), vértices

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	10/25	Pardo muy oscuro	F Ac L	Bs m f			5,7/6,3	11,0/8,0	35/32	80/85
B	15/60	Negro o pardo muy oscuro	Ac L/Ac	Ba/Bs m f		Caras de deslizamiento	6,5/7,5	4,0/2,0	45/55	95/100
C _{ca}	-	Pardo	Fac L			Concreciones de Ca CO ₃	8,0/8,4	-	30/40	100

I₂ Vertisoles Háplicos Ac (moderadamente profundos)

A	45/120	Pardo muy oscuro a negro	AcL/Ac	Bs m f		Caras de deslizamiento	6,4/	13,0/8,5	52/70	85/100
C _{ca}	-	Pardo					8,0/8,4	-	35/45	100

hlm



Anexo 1

UNIDAD LAS TOSCAS

Esta unidad se encuentra ubicada en la 8a. y 16a. Sección Policial de Tacuarembó en las inmediaciones de Las Toscas, y tiene una extensión de 50.000 hectáreas que representan el 1,43 por ciento del área total de la Región.

El relieve es de colinas no rocosas sedimentarias, con interfluvios más o menos estrechos convexos y laderas convexas; la pendiente predominante es de 8 a 10 por ciento.

Los suelos se forman sobre areniscas redepositadas de la formación Las Arenas.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz denso y algo abierto.

Los suelos están contemplados en la zona 7 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos predominantes son clasificados como Luvisol Ocrico Abrúptico, comúnmente ródico (praderas arenosas rojas) de texturas franco arenosas a arenoso-franco, de colores pardo amarillento oscuro a pardo rojizo oscuro en el A, con moteados pardo rojizo en el B.

1. The first part of the report is a general introduction to the subject.

2. The second part is a detailed description of the methods used.

3. The third part is a discussion of the results obtained.

4. The fourth part is a conclusion and summary of the work.

5. The fifth part is a list of references and a bibliography.

6. The sixth part is a list of figures and tables.

7. The seventh part is a list of appendices.

8. The eighth part is a list of footnotes and a bibliography.

9. The ninth part is a list of references and a bibliography.

10. The tenth part is a list of figures and tables.

11. The eleventh part is a list of appendices.

Cuadro 16

UNIDAD LAS TOSCAS
Área: 50.000 hás. (1,43 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

**I₁ Luvisoles Ocrícos Abrúpticos (Típicos) Ar ródicos (húmicos)
(Praderas arenosas rojas)**

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otros	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)	Al
A	40/60	Pardo oscuro a pardo rojizo oscuro	FAr/Ar F	m	a/c		4,3/4,7	2,5/0,4	4/5	39/63	59/76
B	90/110	Pardo rojizo oscuro	Ac Ar	Ba gr t/m	g		5,3/5,6	1,0/0,5	8/14	51/53	39/86
C		Rojo oscuro	FAc Ar				5,6/6,2		8/9	58/68	61

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Luvisoles Ocrícos Albícos Ar hidromórficos

Anexo 1

UNIDAD LECHIGUANA

Esta unidad se encuentra distribuida en el Departamento de Cerro Largo. Ocupa un área de aproximadamente 124.000 hectáreas, que representan el 3,41 por ciento del área total de la Región.

El relieve está compuesto por lomadas convexas de pendientes entre 0,3 y 3,6 por ciento.

Los suelos se forman sobre sedimentos finos sobre Yaguarí y Pelíticos grises.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz denso.

Los suelos se corresponden con los de la zona 13 del estudio de C.I.D.E. y con los pesados de alta fertilidad de la zona 6.

Suelos

Los suelos dominantes son los Brunosoles Eutricos, Típico/Lúvico (praderas pardas y negras, medias y máximas). En lo alto de las lomas se ubican los Brunosoles al igual que en las laderas, junto con los Vertisoles, que por lo general, son rúpticos lúvicos en las zonas altas chatas y típicos en las laderas. Las texturas en general de los suelos son pesadas, colores negros en el A y bien estructurados.

Cuadro 17

UNIDAD LECHIGUANA

Area: 124.000 Hás. (3,41 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosoles Eutrícos Típicos/Lúvicos Fr vérticos 1/

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	25	Negro	FAcL/AcL	Bs m/gr n	g		5,1	7,8/4,4	31/33	70/74
Bt	40	Negro	Ac	Ba gr n	c		5,1	3,4	43	70
C		Pardo grisáceo					5,5	0,4	42	30

1/ Microrelieve en deadas Drenaje moderadamente bueno

P.F.L. Texturas pesadas

I₂ Vertisoles Rúpticos Lúvicos/Típicos Lac

A	28	Negro	Ac	Bs m f	g		5,5/5,6	7,5/4,4	38	74/88
Bt	12	Negro	Ac	Bs m f	c		5,8	2,9	46	90
C		Gris	Ac				6,1	1,4	43	96

Fase profundos. Drenaje: moderadamente bueno. P.F.L.: Texturas pesadas

hlm

Anexo 1

UNIDAD LOS MIMBRES

Esta unidad se distribuye en el Departamento de Cerro Largo, ocupa un área de aproximadamente 93.000 hectáreas, que representan el 2,56 por ciento de la superficie total de la Región.

El relieve de la unidad está compuesto por colinas no rocosas (pendientes de 3 a 6 por ciento). Los suelos se desarrollan sobre sedimentos de Yaguarí.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz denso, con pajonales accesorios.

Los suelos se corresponden con los de la zona 6 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos predominantes son praderas pardas medias y máximas (Brunosoles Eutricos/Subeutricos Lúvicos/Típicos Fr).

En las cimas de las lomas y colinas se encuentran suelos superficiales que se alternan con el suelo dominante de las laderas y en las laderas bajas con Vertisoles Háplicos limo-arcillosos.

UNIDAD LOS MINIBRES
Área: 93.000 Hás. (2,6 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

**I₁ Brunsoles Subéutricos Lúvicos/Típicos Fr
 (Praderas pardas máximas y medias)**

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	20	Pardo muy oscuro	FACr	Bs mf	g		5,6	5,4	24	83
Bt	50	Pardo grisáceo	Ac	Ba n/gr m	g		6,0	1,7	30/33	62/99
C		Pardo	AcL				7,9		41	100

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Vertisoles Rúpticos/Lúvicos Lac

II₂ Brunsoles Subéutricos Lúvicos ArFr

III. SUELOS ACCESORIOS:

III₁ Brunsoles Eutricos Hápticos Fr

Anexo 1

UNIDAD PALLEROS

Esta unidad se encuentra distribuida en el Departamento de Cerro Largo; ocupa un área de aproximadamente 46.000 hectáreas, que representan el 1,27 por ciento de la superficie total de la Región.

El relieve de esta unidad está compuesto de lomadas en general de laderas extendidas y lomas convexas, con pendientes predominantes de 4 a 5 por ciento.

Los suelos se desarrollan sobre la formación Yaguarí o sedimentos modernos sobre Yaguarí.

La vegetación es de pradera invernal de tapiz denso.

Los suelos son mencionados en la zona 6 del estudio de C.I.D.E., aunque por razones de escala, no fueron cartografiados. Conceptualmente se asemejan a los de la zona 13.

Suelos

Los suelos que dominan son Brunosoles Eutricos Típicos (praderas pardas medias) y Vertisoles Háplicos limo-arcillosos (grumosoles), asociándose estos sin una relación aparentemente constante en el relieve.

Cuadro 19

UNIDAD PALLEROS

Area: 45.000 hás. (1,27 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunsoles Eutrícos Típicos Fr Vérticos

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	44	Negro	Fr	Bs gr/m	g		5,7	5,4	20,6	80
Bt	57	Negro	FrAc/Ac	Ba gr/m	c		6,7	1,2	30	95
C	-	Gris rojizo	AcL				8,4	0,7	47	100

I₂ Vertisoles Hálicos Lac

A	67	Negro	Ac	BsBgr n/grt	c/d		5,9	7,0/3,0	39	89
A-C	20	Negro	Ac	Pr gr m/gr f	c		6,4	1,8	43	94
C-Ca	-	Pardo	FL	-	-		8,2	0,2	32	100

hlm

Anexo 1

UNIDAD PASO COELHO

Esta unidad se encuentra ubicada fundamentalmente en la 16a. Sección Policial de Tacuarembó, al Sur de la Cuchilla Caraguatá y al Oeste de Las Toscas, y tiene una extensión de 92.000 hectáreas (aproximadamente 2,53 por ciento del área total de la Región).

El relieve es de lomadas fuertes, lomas convexas, laderas largas e interfluvios amplios.

Las pendientes predominantes son de 4 a 6 por ciento.

Los suelos se desarrollan sobre sedimentos limo-arcillosos sobre sedimentos Pelíticos Grises.

La vegetación es de pradera predominantemente invernal, de tapiz denso con comunidades subserales por la agricultura asociada.

La unidad está incluida en la zona 13 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Predominan los Vertisoles Háplicos (grumosoles), suelos estos de texturas pesadas, colores negros y sin presencia de doble perfil, moderadamente profundos y profundos (90 cms. y más).

Tanto este suelo, como los grumosoles de doble perfil (Vertisoles rúpticos), ocupan las laderas donde se afinan los sedimentos limo-arcillosos; en las lomas aparecen praderas negras de diferenciación mínima a media (Brunosol Eutrico Típico).

UNIDAD PASO COELHO

Área: 92.000 há. (2,53 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁
Vertisoles Hápticos LAc
(Grumosoles)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A ₁ -1	15/30	Negro	AcL	Gr/Bs m m	g/d		5,5	7,5/4,3	37/42	82
A ₁ -2	55/60	Negro	Ac	Ba gr m/gr	a	Caras de deslizamiento	6,5	2,7/4,0	33/42	87/89
C-Ca		Amarillo Olivá y gris	AcL			Concreciones de CaCO ₃	8,2/8,5	0,2/0,4	32/40	100

II. SUELOS ASOCIADOS:

- II₁ Brunsoles Eutrícos Típicos
- II₂ Vertisoles Rúpticos Lúvicos LAc

III. SUELOS ACCESORIOS:

- III₁ Gleysoles

hlm

Anexo 1

UNIDAD PUEBLO DEL BARRO

Esta unidad se encuentra en el Departamento de Tacuarembó, en los alrededores de Pueblo Ansina (Paso del Borracho). Ocupa un área aproximadamente de 52.000 hectáreas que representan el 1,43 por ciento del área total de la Región en estudio.

El relieve de esta unidad está compuesto por lomadas fuertes.

Los suelos se desarrollan sobre sedimentos limo-arcillosos Pelíticos grises.

La vegetación es de pradera predominantemente invernal de tapiz denso.

Los suelos de esta unidad están contemplados en la zona 13 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

El suelo dominante es Brunosol Eutricto/Subéutricto. En las lomas y laderas altas suele ocurrir un Brunosol Eutricto Típico con características vérticas que en las laderas se asocia a Brunosoles Subéutricos^s de colores pardo grisáceos.

UNIDAD PUEBLO DEL BARRO
Área: 52.000 Hás. (1,43 por ciento de la Región.)

SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosoles Eutrícos/Subéutrícos Típicos LAc (vérticos)

r.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pF	M.O. (%)	CIC	S (%)
	18/25	Gris muy oscuro a pardo grisá- ceo oscuro	FaL/ AcL	Bs p m/d	g/c		5,2/5,5	5,7/8,5	14/30	79/82
	70/75	Gris muy oscuro	AcL/ Ac	Bs gr n/Pr	g/c	Caras de desliza- miento a veces moteado pardo oliva claro	6,1/6,3	1,4/1,5	32/45	90/100
Ca		Pardo grisáceo y pardo oliva claro	Ac				8,2/t,4	0,5/0,1	28/44	100



Anexo 1

UNIDAD RINCON DE LA URBANA

Esta unidad ocupa 54.000 hectáreas aproximadamente que representan el 1,49 por ciento del área total de la Región. Se encuentra ubicada en el Departamento de Cerro Largo.

El relieve es de lomadas suaves a veces fuertes de laderas extendidas, con pendientes predominantes de 3 a 6 por ciento.

Los suelos se forman en general sobre sedimentos limo-arcillosos cuaternarios.

La vegetación es de pradera predominantemente invernial de tapiz denso. La unidad pertenece a la zona 13 de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos predominantes son los Vertisoles Háplicos (grumosoles), conjuntamente con praderas pardas máximas (Argisoles Subéutricos Melánicos Abrúpticos Fr).

En las lomadas de relieve fuerte ocurren en general los Vertisoles, mientras que en las laderas y lomadas de relieves suaves, se encuentran los Argisoles (pendiente 0,3 por ciento).

UNIDAD RINCON DE LA URBANA
 Area: 54,000 Hás. (1,49 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Vertisol Háptico Lac

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	pH	M.O. (%)	CIC	g (%)
A	40/55	-	AcL/Ac	Bla f	g/d	6,0/6,2	5,8	35,39	86/90
C-Ca	65/76	-	Ac/AcL	-	g	7,6	0,79	44,4	100
C			FAcL/Ac	-		8,1	0,48	40,9	100

I₂ Argisoles Subéutricos Melánicos Abrupticos Fr
(Pradera planasólica)

A	21	9,5 Y/R 3,3/2 10 Y/R 4,5/2(s)	FL/F	bl s m	c	5,8	4,13	15,2	75
+A ₂	3	10 Y/R 4,5/2(h) 10 YR 6/2 (b)	FL/F	-	a	-	-	-	-
B	67	10 YR 2/1 10 R 4/1	Ac	bl 4/5/ pr 3d	d	6,6/7,6	2,2/0,7	3,5	33
C	30 g +	10 YR 5/5							

hlm

Anexo 1

UNIDAD RINCON DE ZAMORA

Esta unidad se encuentra localizada al Sur de la 16a. Sección Policial de Tacuarembó, entre el Río Negro y Río Tacuarembó, y tiene una extensión de 159.700 hectáreas (aproximadamente el 4,40 por ciento del área total de la Región).

El relieve está compuesto por colinas sedimentarias (de más de 6 por ciento de pendiente) no rocosas.

Los suelos se desarrollan sobre sedimentos arenosos y lodolitas sobre siltitas arenosas y areriscas de la formación San Gregorio-Tres Islas.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz denso y algo abierto, con comunidades halófilas, uliginosas y selva fluvial típica accesorias.

La unidad está incluida en la zona 8 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos que predominan son de texturas francas y gruesas, de fertilidad algo baja en general. Los suelos dominantes pertenecen al grupo de los Brunosoles (pradera).

En esta unidad el material es muy intrincado, variando con el material madre.

Como suelos asociados ocurren Argisoles Dísticos/Subéutricos Ocrícos/Umbrícos Típicos Ar Fr/Fr/Ar (parácuícos) (ródícos) (húmícos) que según la clasificación antigua serían praderas arenosas de fertilidad baja y algo baja: Luvisoles Melánicos (Ocrícos) Típicos Ar/Fr (ródícos) (húmícos) y Acrisoles Ocrícos Típicos/Abrúptícos Ar Fr/Ar (húmícos).

UNIDAD RINCON DE ZAMORA
 Área: 159.700 Hás. (4,40 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosoles Subéutricos (Eutricos) Típicos (Háplicos) Fr/ArAc vérticos/ródicos

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	35-45	Pardo oscuro a pardo grisáceo muy oscuro	FacAr/Fr	Bs gr	m/d	c	5,4/5,8	2,5	11-22	53-57
Bt	45-70	Pardo grisáceo muy oscuro y rojo amarillento	FacAr/Ac	Ba gr	m	c	5,3/5,9	1,3/0,6	16/22	61/84
C		Gris	Fac/Ac				6,4/7,3	0,8/0,2	17/27	88/100

I₂ Brunosoles Districos Lúvicos (Típicos) Ac/ArFr/Fr (paráficos) (vérticos)

A	25-45	Pardo oscuro a pardo grisáceo muy oscuro	FAr/F	m	c		5,4/5,8	2,5	11/22	53/17
Bt	60-90	Pardo grisáceo	FAc/Ac	Ba/pr gr m/gr	g	A veces caras de deslizamiento	5,7/6,3	1,1/0,6	15/25	69/82
C		Pardo grisáceo	FAc/Ac				8,0/8,4	0,4/0,1	11/24	85/100

(continúa)

Quadro 23. (Continuación)

II. SUELOS ASOCIADOS:

- II₁ Argisoles Dístricos/Subéutricos Ocrícos/Umbrícos Típicos ArF/F/Ar
- II₂ Luvisoles Melánicos (Ocrícos) Típicos Ar/Fr (rédicos) (húmicos)
- II₃ Acrisoles Ocrícos Típicos/Abrúpticos ArF/Ar (húmicos)

III. SUELOS ACCESORIOS:

- III₁ Planosoles Dístricos Ocrícos Ar/ArFr
- III₂ Vertisoles Rdípticos Lúvicos LAc
- III₃ Inceptisoles Ocrícos Ar superficiales, húmicos
- III₄ Solcbs Ocrícos Fr húmicos salinos
- III₅ Solonetz Solodizados Melánicos, L

hlm

Anexo 1

UNIDAD RIO BRANCO

GEOMORFOLOGIA: Llanura alta. Si bien el microrrelieve es plano presenta un macro y microrrelieve, que en algunos casos puede ser acentuado. El microrrelieve es de dos tipos: pequeños cursos de aguas fósiles parcialmente colmatados, muy abundantes pero que ocurren concentradas en determinadas áreas. El mesorrelieve es débil, excepto en las partes de la llanura alta que acompañan la margen sur de los ríos Yaguarón y Tacuarí donde es acentuado, lo mismo que sobre las costas de la Laguna Merín.

Se incluyen en esta unidad las áreas de llanuras bajas asociadas a estos ríos, así como bañados y esteros próximos a sus desembocaduras y cordones litorales asociados a la Laguna Merín.

GEOLOGIA: Sedimentos limo-arcillosos, franco-arcillosos y franco-arcillosos de la formación Dolores. Los suelos accesorios ocurren sobre sedimentos recientes y actuales.

VEGETACION: Fundamentalmente comunidades (campos bajo cultivo, en barbecho y muy degradados por el pastoreo). Praderas estivales. Bordeando las vías de drenaje existe selva fluvial típica y en los esteros y bañados, comunidades hidrófilas (pajonales).

USO ACTUAL: Esencialmente agrícola arroceras y pastoril. Corresponde a la zona 3 del estudio de C.I.D.E.

PADRON DE SUELOS: El suelo dominante ocupa más del 70 por ciento del área, y ocurre en las zonas de esta unidad, que no presentan ni meso, ni microrrelieve acentuado. Es un suelo muy homogéneo tanto en sus características químicas como morfológicas, excepto en la textura del horizonte superficial; éstas pasan de limosas a francas en las zonas de contacto con los suelos asociados, debido al aumento de los porcentajes de arena fina y media.

El suelo asociado ocupa las áreas de mesorrelieve, más acentuado y los ojos de agua son comunes o abundantes, que ocurren a lo largo de las vías de drenaje principales (Tacuarí y Yaguarón).

SUELOS DOMINANTES: I₁ Planosoles Dístricos Ocrícos L/Fr hidromórficos/parácuícos (sódicos, húmicos)

SUELOS ASOCIADOS: II₁ Planosoles Dístricos Ocrícos Ar, parácuícos (hidromórficos) sódicos

SUELOS ACCESORIOS: III₁ Fluvisoles Heterotexturales Melánicos (Ocrícos)
III₂ Gleysoles Háplicos Ocrícos Flúvicos
III₃ Arenosoles Umbrícos/Ocrícos
III₄ Gleysoles Háplicos Melánicos Ar Fr, parácuícos/ácúicos (sódicos)

UNIDAD RIO BRANCO
Área: 80.000 Hás. (2,20 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Planosoles Dístricos Ocrícos L/Fr hidromórficos/parásuicos (sódicos, húmicos) 1/

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A ₁	10/30	Pardo grisáceo oscuro	FrL/Fr	Bs m/p d	e		5,3/5,6	22	5,0	60
A ₂	5/8	Pardo grisáceo	Fr L	ld	a		5,6	1,7	6,9	68
Bt	55/75	Gris muy oscuro a pardo grisáceo y gris oliva en parte inferior	FrAc/ AcL	Fr m/g f	gr	Moteados comunes y pequeños	5,6/7,4	1,5	22/24	80/95
C	-	Gris parduzco claro y gris oliva claro	FrAc/	Ba m		A veces concre- ciones CaCO ₃				

1/ Algunas veces son sódicos, porque el contenido de Na+Mg es inferior al de Ca+H en algún horizonte y no por un contenido de Na intercambiable.

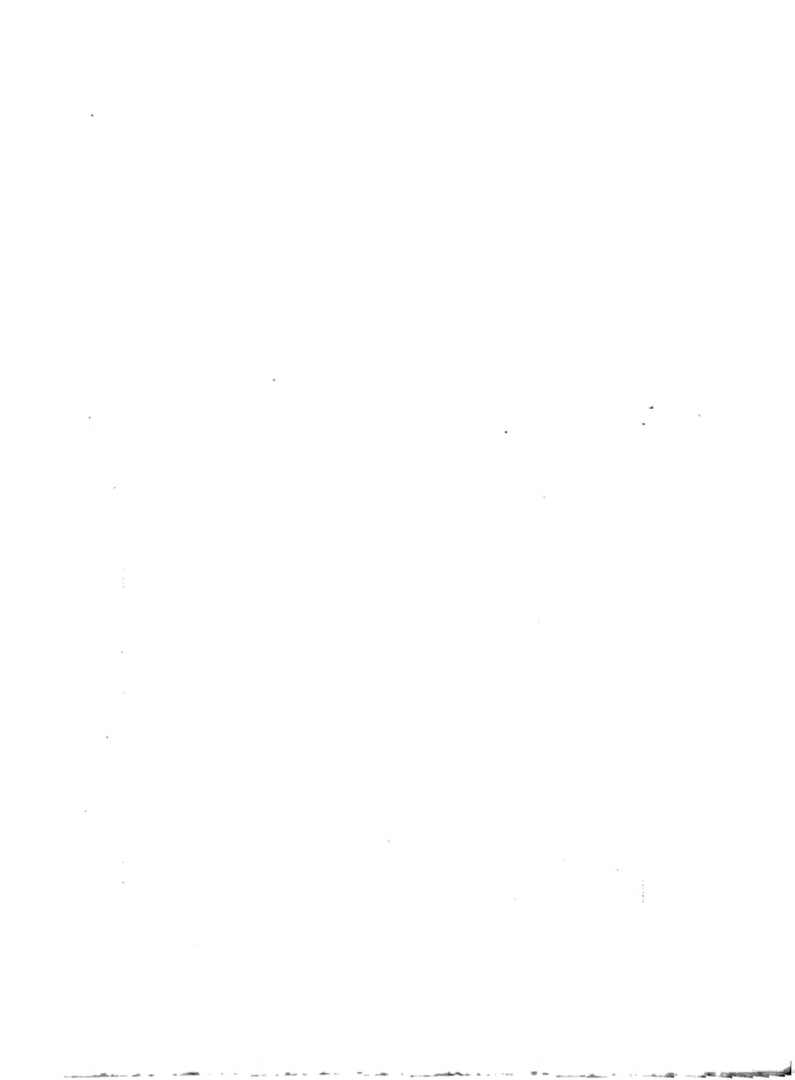
(continúa)

Cuadro 24. (Continuación)

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Planosoles Dústricos Ocrícos Ar paráfucos (hidromórficos) sódicos
(Planosoles)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	d.O. (%)	CIC	S (%)
A ₁	20/35	Pardo grisáceo muy oscuro a pardo gris oscuro y pardo oscuro	FAr	Bs md/Es fd	c		4,8/5,5	1,7/1,2	3/5	50/70
A ₂	10/20	Pardo grisáceo oscuro a gris parduzco claro y a pardo pálido	FAr/Arf	g/m	a		5,4/5,5	1,3/0,5	0,5/1	68
Bzt	60/80	Gris muy oscuro a gris oscuro y pardo grisáceo oscuro y pardo grisáceo	FAc/AC	Pr gr f	g/c	Concreciones Fe Mn comunes y abundante motea dos comunes	5,7/7,2	1,0/0,6	0,6/1	75/90
C	-	Gris parduzco claro a pardo amarillento y pardo oliva claro	FAc/FAcAr	-		Concreciones Fe Mn abundantes	5,8/6,0	-		100



Anexo 1

UNIDAD RIO TACUAREMBO

Esta unidad se ubica a lo largo de todas las vías de drenaje constituyendo las llanuras altas, medias y bajas de dichas vías y ocupa una extensión de 508.000 hectáreas (aproximadamente el 13,98 por ciento del área total de la Región).

Los suelos se desarrollan sobre las formaciones Dolores, Villa Soriano y depósitos aluviales recientes.

Suelos

En la llanura alta por lo general dominan los Solonetz y los Brunosoles (praderas), en la llanura media predominan los Gleysoles (gley húmicos) y los Planosoles y en las llanuras bajas predominan los Gleysoles, Fluvisoles (suelos aluviales) y Arenosoles (dunas).

Cuadro 25

UNIDAD RIO TACUAREMBO
 Área: 508.000 Hás. (13,98 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:I₁ Gleysoles Lávicos Melánicos Típicos

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	30	Pardo muy oscuro	F	Bs gr d	g/c		5,4	2,6	13	63
B _{tg}	50	Negro a gris más oscuro	Ac	Ba gr m/g	c	Moteado rojo amarillento	6,3	1,1	16	84
Co		Gris parduzco claro	Fac			Moteado pardo	8,0	0,4	16	100

I₂ Planosoles Dístricos Ocrícos/Umbricos Ar paráuicos/aérics (hidromórficos)

A ₁	43	Pardo grisáceo oscuro	Far	m	g		4,6	2,3	6	17
A ₂	38	Gris parduzco claro	Anfr	m	c		5,0	0,5	1	26
Dtg	130	Gris	FAC Ar	Pr gr d	g		5,2	0,0	8	51
Cg		Gris	Far				6,2	0,0	6	77

(continúa)

Cuadro 25. (Continuación)

<u>II. SUELOS ASOCIADOS:</u>	
II ₁	Solonetz Solidizados Ocrícos L parácuicos ligeramente salinos
II ₂	Solonetz L parácuicos, húmicos, salinos
II ₃	Drunosoles Subéutricos Típicos, Fr parácuicos vérticos
<u>III. SUELOS ACESCRÍOS:</u>	
III ₁	Fluvisoles
III ₂	Arenosoles

hlm

Anexo 1

UNIDAD RIVERA

Esta unidad se encuentra en la zona de influencia de la ciudad de Rivera, ocupando un área de 139.000 hectáreas, que representan un 3,83 por ciento del área total de la Región.

La energía del relieve en esta unidad es fuerte, de pendientes en general mayores de 8 por ciento. Son laderas no rocosas sedimentarias donde predominan las formas convexas con laderas pronunciadas y cortas.

Los suelos se desarrollan sobre Tacuarembó y sedimentos arenosos cuaternarios sobre Tacuarembó.

La vegetación es de pradera estival de tapiz denso con pajonales accesorios.

La unidad está incluida en la zona 7 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Los suelos dominantes en esta unidad son los Acrisoles (praderas arenosas rojas/pardo rojizas). En las laderas y lomas convexas ocurren Acrisoles Ocrícos Típicos Ar. ródicos (rojos), mientras que en las concavidades y laderas bajas suelen ocurrir Acrisoles Albícos. En los relieves más fuertes se dan Inceptisoles.

UNIDAD RIVERA

Área: 139.000 Hás. (3,83 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I_J Acrisol Ocríco típico Ar sódico
(Praderas arenosas rojas)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)	Al (%)
A	70/110	Pardo a pardo rojizo	ArFr/Ar	-	C	4,5/5,5	0,8/1,2	21/35	47/55	0,2/0,4
B	120/140	Rojo oscuro	Ac/Ar	ba/bs mod	d	5/5,2	0,8	24,8/27,8	4,8	
C	-	Rojo	F AcAr	-	-	4,7/5,1	0,2/0,4	28,3/31,7	22/29	

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Acrisoles Ocrícos Albícos Ar ródicos

III. SUELOS ACCESORIOS:

III₁ Inceptisoles

Anexo 1

UNIDAD SANTA CLARA

Esta unidad está distribuida en las áreas de basamento cristalino de Rivera y Cerro Largo, en los alrededores de Minas de Corrales y Aceguá, respectivamente. Ocupa un área aproximada de 169.000 hectáreas que representan el 4,65 por ciento de la superficie total de la Región.

El paisaje de esta unidad es serrano asociado a una rocosidad que varía del 5 al 30 por ciento.

El material generador se compone de migmatitas, granitos y lavas de la formación Puerto Gómez.

La vegetación es de pradera predominantemente estival, de tapiz algo abierto, con matorral serrano asociado. En forma accesoria se encuentran parque y monte serrano, comunidades xerófilas y selva fluvial típica.

Desde el punto de vista cartográfico, pertenece a la zona 2 del estudio de C.I.D.E.

Suelos

Predominan suelos superficiales del tipo Brunosoles Subéutricos, fase superficial y Litosoles Subéutricos Melánicos; en general de texturas arenosas con abundante gravilla asociado a Brunosoles Subéutricos Típicos de textura franca de profundidad moderada.

Los Brunosoles superficiales (Regosoles) ocupan más del 70 por ciento y se desarrollan dentro de los afloramientos rocosos. Los Litosoles ocurren asociados a los afloramientos rocosos.

Cuadro 27

UNIDAD SANTA CLARA
Area: 130.000 Hás. (4,37 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosol Subéutrico Háplico Ar F Gv/Pr Gv (pedregoso)
(Regosol)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)
A	20-30	Pardo grisáceo muy oscuro a pardo oscuro	FAr/FArGr Graviloso a muy graviloso	Bs md	c	5,0/6,0	5,0/6,0	11/13	50/54
C		Pardo a pardo muy oscuro	Fác Graviloso			6,5		17/28	60

I₂ Litosoles Subéutricos Melánicos Ar Gv (pedregoso) m superficial

A	0-30	Pardo grisáceo muy oscuro a pardo muy oscuro	FAr Graviloso	Bs med d	-	5,5/6,0	3,5/4,5	15	52
R									

(continúa)

Cuadro 27. (Continuación)

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Brunosol Subéutrico Típico (F) med. profundo (contacto lítico)

III. SUELOS ACCESORIOS:

III₁ Litosol Dístico Umbrico (Ar) húmico pedregoso

III₂ Luvisol Melánico Típico

III₃ Litosol Subéutrico Melánico m.p.

hlm

Anexo 1

UNIDAD SIERRA AIGUA

GEOMORFOLOGIA: Sierras rocosas y sierras algo rocosas. Pendientes variables entre 2 y 20 por ciento. Los afloramientos rocosos se disponen en bandas paralelas, son aplanadas y forman posiciones casi verticales al suelo.

VEGETACION: Las áreas rocosas son casi desnudas. El resto es pradera estival/invernal, rala, con comunidades xerófilas asociadas.

USO ACTUAL: Pastoril, principalmente ovinos.

Esta unidad corresponde a la zona 2 del estudio de C.I.D.E.

El suelo dominante ocupa la mayor parte del paisaje, y se desarrollan entre afloramientos rocosos. La pedregosidad es variable de acuerdo al tipo de roca y puede llegar a constituir una fracción importante de suelo.

El suelo asociado se desarrolla en partes más planas o deprimidas, o se relaciona con materiales más friables o en estados más avanzados de alteración.

El Litosol accesorio se desarrolla sobre mica esquistas, con un paisaje característico: relieve de sierras poco o no rocosas, con abundante pedregosidad.

SUELOS DOMINANTES: I₁ Litosoles Subéutricos Melánicos ArFr/Gv muy superficiales, superficiales, pedregosos.

SUELOS ASOCIADOS: II₁ Brunosoles Subéutricos Típicos Fr Gv moderadamente profundos.

SUELOS ACCESORIOS: III₁ Litosoles Dístricos Ocrícos Gv muy superficiales, húmicos, pedregosos.

SUELOS EN LA REGION: Dominan junto con los Litosoles los Inceptisoles.

Cuadro 28

UNIDAD SIERRA AGUA
Área: 58.000 Hás. (1,60 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Litosoles Subéutricos Melánicos ArFrGv muy superficiales/superficiales pedregosos (Litosoles)

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	C ⁺ C	S (%)
A	5/30	Pardo muy oscuro a pardo grisáceo muy oscuro	FAr	Bs d m	a	Gravilla abundantes	5,5/6,5	4,5/3,5	1 ⁺	50/60
R		Contacto	Lítico							

I₂ Inceptisol
(Regosol)

II. SUELOS ASOCIADOS:

- II₁ Brunosoles Subéutricos Típicos Fr Gv moderadamente profundos
(Praderas pardas medias a máximas)
- Suelos similares a los Brunosoles Subéutricos Típicos descritos
en la Unidad Cerro Chato.

Anexo 1

UNIDAD SIERRA POLANCO

Esta unidad se encuentra ubicada en la 8a. Sección Policial del Departamento de Rivera, en los alrededores de Vichadero; se extiende hacia el Oeste, apareciendo otra mancha entre los arroyos Corrales y Yaguarí al Norte de la Ruta 28. En el Departamento de Cerro Largo, vuelve a aparecer en una faja de orientación Noreste-Suroeste, desde el límite con Brasil al Departamento de Treinta y Tres, pasando al Suroeste de Melo. En total abarca una superficie de 163.000 hectáreas que representan el 4,49 por ciento de la superficie total de la Región.

El relieve en general corresponde a sierras con pendientes de 5 a 30 por ciento; muy comúnmente se encuentran pequeñas áreas de sierras aplanadas.

Los afloramientos en general son escasos ocupando menos del 10 por ciento del área.

El material generador de los suelos corresponde a formaciones Eofiníticas, migmatitas, y gramíticas Predevonianas.

Desde el punto de vista cartográfico, la unidad pertenece a la zona 2 del estudio de C.I.D.E.

La vegetación es de pradera predominantemente estival de tapiz ralo y algo abierto, con matorrales, monte serrano y comunidades xerófilas asociadas. La selva fluvial típica es accesoria.

Se describen a continuación las características de la unidad en la región en estudio, ya que presenta diferencias sustanciales con la descripción de la leyenda a escala 1:100.000.

Suelos

Los suelos predominantes son moderadamente profundos y profundos (40-70 cms.); en general ácidos en los horizontes superiores, con texturas franco-arenosas, pasando en forma clara a horizontes (Bt) o (B) de texturas franco-arcillo-arenosas a arcillosas, y colores pardo amarillento a pardo rojizo oscuro.

Por debajo de los mismos se encuentra un horizonte C, de espesor variable, en general escaso (50 cms.) sobre la roca muy alterada (Luvisol Umbrico Típico ArFr, ródico); Inceptisol Ocrico/Umbrico ArFr moderadamente profundo/superficial ródico).

Como suelos asociados, se encuentran Brunosoles Subéutricos Lúvicos (FrAr) (ródicos) profundos y moderadamente profundos, que ocupan dentro de la zona de sierras, las zonas altas más aplanadas.

Los suelos superficiales, de no más de 30 cms. de profundidad, presentan contacto con la roca. Las características son similares a las del Inceptisol, pero es de menor profundidad (Litosoles Subéutricos Melánicos).

UNIDAD SIERRA POLANCO
Área: 163.000 Hás. (1,49 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Inceptisol Ocríco/Umbríco Ar Fr moderadamente profundo/superficial, ródíco
(Regosol)

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)	Al (%)
A	30	Pardo rojizo oscuro	Fr Ar/Gv	Br d	a	-	5,1	3,37	7,4	45	19,5
C-R	-	Rojo	Fr Ar/Gv	-	-	-	4,9	-	2,3	61	-

I₂ Luvisol Umbríco Típico Ar Fr (ródícos)
(Pradera arenosa)

A	25/35	Pardo oscuro	Fr Ar	Br m d	c	-	5,1/5,5	3,0/5,0	7,5/12	50/73	3,5/14
Et	24/90	Rojo amari- lento	Ac/AcAr	Pr/Ba 3 m	gr	-	5,6/5,9	2,2/1,7	19/11	45/49	16/4
C	30	Rojo oscuro	Ac	-	-	-	5,6/6,1	-	-	-	12/2

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Brunosoles Subéutricos Lúvicos (Fr Ar) (ródíco) profundos/moderadamente profundos.

Anexo 1

UNIDAD TACUAREMBO

Esta unidad se encuentra distribuida en la zona cercana a la ciudad de Tacuarembó. Ocupa un área de 227.000 hectáreas, aproximadamente, que representan el 6,27 por ciento del área de la Región.

El relieve general de la zona es de colinas con lomas de forma redondeada y laderas más bien convexas. Son frecuentes las pendientes de 5 a 8 por ciento y aún en muchos casos más del 8 por ciento.

Los sedimentos sobre los cuales se forman los suelos pertenecen a las areniscas de Tacuarembó y sedimentos arenosos cuaternarios sobre areniscas de Tacuarembó.

La vegetación es predominantemente estival de tapiz denso y algo abierto, con panojales, parque y selva fluvial típica contra los arroyos.

Suelos

Los suelos dominantes son los Luvisoles y Acrisoles (praderas arenosas pardo amarillentas y rojas). En las zonas que presentan 9 por ciento de pendiente, la erosión del sustrato ha incidido en la formación de los suelos haciendo que los más profundos se ubiquen en las lomas y laderas altas y los suelos moderadamente profundos en las laderas débiles.

Cuando el relieve se hace más fuerte ocurren suelos superficiales. En algunas laderas altas ocurren los Inceptisoles, suelos estos asociados, de profundidad moderada. En las laderas bajas aparecen Planosoles Dísticos.

UNIDAD TACUAREMBO
 Área: 227.000 Hás. (6,27 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Acrisol Oerico Abrúptico Ar
(Praderas arenosas)

Hor.	Espe- sor (cms)	Color	Moteado	Textura	Estructura	Tr.	pH	M.O. (%)	CTC	S (%)	Al (%)
A	21	Pardo amarillento oscuro	-	Ar F	M bs 3 d	c	5,6	0,88	2,9	38,6	-
B	39	Pardo rojizo a rojo amarillento	Pardo a pardo oscuro rojizo	FAC Ar F Ar	pr 4 m	a	4,9/5,3 5,2	2,11/0,87 0,22	8,1/8,3 6,9	54,2/45,0 55,1	0,5/0,4 1,6

I₂ Luvisol Oerico/Melánico Abrúptico/Típico parcauico (húmico)
(Pradera arenosa)

A	53/57	Pardo amarillento oscuro a pardo grisáceo muy oscuro	Pardo amari- lento	FAR/ Arf	m a bs 2-4 d	-	5,2/5,6	1,98/2,11	6,9/4,2	59,5/46,7	0,2/1,1
B	80/116	Pardo oscuro a pardo amarillento	Rojo oscuro y pardo amarillento	FAR	-	-	5,0/5,6	0,16/1,23	7/14	25/14	3,7/1,7
C	-	Gris parduzco claro a gris oliva claro	Rojo oscuro y rojo amarillento	FAR	-	-	5,4/6,0	0,28/0,05	21,3/7,8	38/57,9	0,6/2,0

(continúa)

Cuadro 30. (Continuación)

II. SUELOS ASOCIADOS:

- II₁ Acrisol Ocríco/Melánico/Abruptico/Albico/Típico parácuico (aérico) Fase moderadamente profunda
- II₂ Inceptisol Melánico/Umbrico (fase moderadamente profunda) fase superficial (Regosol arenoso)
- II₃ Planosol Dístrico Ocríco/Umbrico parácuico/aérico (Pradera arenosa Al Ar)

hlm

Anexo 1

UNIDAD TRES CERROS

Esta unidad ocupa 194.000 hectáreas (aproximadamente el 5,34 por ciento del área total de la Región). Se trata de escarpas basálticas y valles de sedimentos aluvionales de origen basáltico y sedimentos arenosos gondwánicos. Las pendientes son de 12 a 24 por ciento, y a veces mayores. Corresponden a la zona de contacto de basalto y areniscas gondwánicas.

Los suelos son superficiales de basalto y/o arenisca muy consolidada y suelos profundos de origen coluvional de texturas pesadas (origen basáltico) a arenosas (origen gondwánico).

Los suelos de esta unidad se reparten entre las zonas 1 y 7 del estudio de C.I.D.E.

En la zona en estudio, los suelos profundos se los clasifica como Grumosoles (Vertisoles Háplicos), y los superficiales como Litosoles (Litosol Eutrico (Subéutrico) Melánico).

Las variaciones que aparecen con respecto a este suelo consisten en la profundidad (hasta 50 cms.) y en que el horizonte CCa no siempre aparece.

Los Litosoles son suelos superficiales y muy superficiales. Los colores predominantes son el pardo a pardo rojizo y rojo, de texturas franco limosas o franco-arcillosas limosas.

El resto de los suelos dominantes (Luvisoles, Acrisoles y Planosoles) no se consideran por tener escasa significación en esta zona.

Anexo 1

Suelos

Los suelos dominantes son Luvisoles Ocrícos (Melánicos) Típicos/ Albícos Ar (ver unidad Tacuarembó), y Acrisoles Ocrícos Típicos Ar ródicos (ver Rivera).

Los suelos asociados son Litosoles Eutrícos (Subéutrícos) Melánicos Fr. ródicos (ver unidad Curtina) y Planosoles Dístrícos Ocrícos/ Umbrícos/Melánicos Ar hidromórfícos (ver Río Tacuarembó).

UNIDAD TRES CERROS
 Área: 194.000 Hás. (5,34 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Luvisoles Melánico Abrúptico Ar Fr
 (Pradera arenosa)

Hor.	Esesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	M.O. (%)	CIC (2H 7)	S (%)	Al (%)
A ₁₁	14	Pardo	Fr Ac Ar/Fr Ar	masiva	g		5,4	2,27	7,4	52,7	12
A ₁₂	27	Pardo oscuro	F _{Ac} Ar gv	masiva	c		5,0	1,74	6,5	47	15
B ₂	20	Pardo oscuro	Ac gv	Bs 3 d	c	concre. Fe y Mn	5,0	1,34	16,0	50	5
C	79	Pardo amarillento	Ac gv	-	-	concre. Fe y Mn	4,8	0,83	15,4	50,3	3

Anexo 1

UNIDAD TRES ISLAS

Se desarrolla fundamentalmente en una faja al Sur de la Región en estudio, desde el Este en Cerro Largo, hasta el Oeste en Durazno. Ocupa un área de 165.000 hectáreas, que representan el 4,54 por ciento del área total de la Región.

El relieve está compuesto de colinas rocosas sedimentarias, escarpadas asociadas a lomadas fuertes (pendiente 3 a 6 por ciento).

El material geológico sobre el que se desarrollan los suelos es la formación San Gregorio-Tres Islas y materiales sedimentarios modernos sobre ésta.

Suelos

Los suelos dominantes son los Luvisoles Ocrícos Típicos Asociados a Brumsoles Dútricos. En las zonas altas del relieve suelen formarse escarpas que se asocian a suelos superficiales (Litosoles), mientras en las laderas ocurren los Luvisoles y Brumsoles Dútricos, variando con el sustrato rocoso. Los suelos dominantes son similares a los descriptos en la unidad Aparicio Saravia.



Anexo 1

UNIDAD TRES Puentes

Esta unidad se encuentra en el Departamento de Rivera, principalmente al Norte de la Ruta 27 y en el Departamento de Tacuarembó, en la trayectoria de la Ruta 59 entre las localidades de Clara y Cerro Batoví. Ocupa un área aproximada de 100.000 hectáreas, que representan el 2,75 por ciento de la superficie total de la Región.

El relieve está compuesto en general por lomadas fuertes asociadas a laderas largas, desarrollándose los suelos sobre formación Yaguarí y en las zonas suaves sobre sedimentos finos cuaternarios también sobre Yaguarí.

Suelos

Los suelos que predominan son Brunosoles, Subéutricos Fr superficiales y de profundidad moderadas (15 cms.). Se encuentran asociados a Argisoles Subéutricos Melánicos Abrúpticos, limo-arcillosos (pradera parda máxima planosólica).

En las lomadas fuertes se suceden en las laderas los Brunosoles tanto Hápticos, como Típicos variando solamente su profundidad de acuerdo a la energía del relieve. Las laderas suaves y en las partes bajas se dan los Argisoles. Sin regularidad en las partes altas de las lomas pueden ocurrir Arenosoles.

UNIDAD TRES PUENTES

Area: 100.000 Hás. (2,75 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Brunosol Subéutrico Háptico Fr superficial
(Regosol)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	M.C. (%)	CIC	S (%)
A	25	Pardo oscuro	Fac	Bs a d	g	Películas	3,7	18,4	67,9
D	5	Pardo oscuro	Fac	Bs 3-4 m	g/c	-	2,1	26,5	62,1
D ₃	10/15	Pardo oscuro	-	-	-	-	-	-	-
R									

I₂ Brunosol Subéutrico Típico Fr moderadamente profundo

Hor.	Espesor (cms)	Color	Moteado	Textura	Estructura	Tr.	pH	M.C. (%)	CIC	S (%)
A	20	Pardo oscuro		F/Fac	Bs 3d/bs 2m	c	5,6	3,5	16,8	69,6
Dt	30	Pardo gris muy oscuro	Pardo oscuro comunes	Fac	Bs 3 d	c/g	5,7	2,0	23,6	71,6
Dc	10/20	Pardo rojizo		Películas		a				

hlm

Anexo 1

UNIDAD VERGARA

GEOMORFOLOGIA: Relieve de lomadas, suaves y fuertes, con interfluvios aplanados extensos en los que se observan ojos de agua con bordes nítidos. Hacia el Oeste limita con colinas y hacia el Este con planicies y zonas bajas.

GEOLOGIA: Sedimentos limo arcillosos sobre cristalino.

VEGETACION: Pradera predominantemente invernal de tapiz denso con parque, comunidades hidrófila, talfitas uliginosas y selva fluvial típica, accesorios hacia las vías de drenaje.

USO ACTUAL: Pastoril, cría y recría de vacunos.

Los suelos constituyen parte de la zona 4 del estudio de C.I.D.E. Los suelos dominantes aparecen en las partes más suaves del paisaje. Hay variaciones en las características químicas del horizonte superficial hacia el Norte (Departamento de Cerro Largo) hacia los suelos predominantemente Ocrícos, mientras que hacia el Sur hay una transición gradual hacia suelos Melánicos.

Los suelos halomórficos ocurren en las áreas de contacto de esta unidad con la llanura alta (La Charqueada).

SUELOS DOMINANTES: I₁ Planosoles Dístricos Ocrícos F fase hidrómórfica.
I₂ Argisoles Subéutricos/Dístricos Ocríco/Melánico
Abrúptico F fase hidromórfica.

SUELOS ASOCIADOS: II₁ Argisoles Subéutricos Ocrícos Típicos (F)

SUELOS ACCESORIOS: III₁ Brunosoles Subéutricos Lúvicos
III₂ Solonetz Solodizados Ocrícos
III₃ Planosoles Subéutricos Ocrícos/Melánicos Pará-cuicos.

UNIDAD VERGARA

Área: 44.000 Hás. (1,21 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Argisoles Subéutricos/Districos Ocricos/Melánicos Abrúpticos Fr hidromórficos (húmicos)
(Pradera planossólica)

Hor.	Espeor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	A.C. (%)	CIC	S (%)
A	30/35	Pardo oscuro pardo muy oscuro	Fr	Bs m	e		5,0/5,5	3,0/3,0	9/15	30/35
Dt	40/60	Pardo grisáceo muy oscuro a pardo oscuro	FAc/ Ac	Pr/Ba f	g/c	Moteados abundantes	6,0/7,5	0,2	18/23	50/90
C _{Ca}	+60		FAc	-	-	Concreciones de Ca CO ₃ densos y a veces ausentes	7,5/8,0	-	15/24	80/90

I₂ Planosoles Districos Ocricos Fr hidromórficos
(Planosoles)

A ₁	25	Pardo oscuro grisáceo	Fr	m	c	-	5,0/5,5	2,0	7,1	55/60
A ₂	5	Pardo grisáceo	FAc	m	a	-	5,5/6,0	1,2	5,5	
Bt	60	Gris muy oscuro	Ac	Pr mf	c	-	6,0/7,0	0,8	14	60/90
C _{Ca}	-	Pardo	F Ac	Ba f		Concreciones de Ca CO ₃	7,8/8,0		17	

Los datos de CIC son tomados a pH: 8,2

(continúa)

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Argisoles Subéutricos Ocrícos Típicos Fr húmicos
(Pradera parda máxima)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Textura	Estructura	Tr.	Otras	pH	h.O. (%)	CIC	S (%)
A	15/30	Pardo oscuro grisáceo	Fr/FrAr	Ds n/n	a		5,0/5,5	3,0/3,5	13	50/55
B	50	Pardo grisáceo oscuro	Ac/AcAr	Pr Ds f	f	Moteados comunes	6,0/6,5	6,8	24/27	70/90
C _{Ca}	-	Pardo claro	FAc Ar/	-	-	A veces concre- ciones de Ca CO ₃	-	-	23	100

Anexo 1

UNIDAD ZAPALLAR

Esta unidad se encuentra distribuida en el Departamento de Cerro Largo. Ocupa un área de 60.000 hectáreas que representan el 1,65 por ciento de la superficie total de la Región.

El relieve de esta unidad es de colinas no-rocosas sedimentarias asociadas a lomadas fuertes, siendo los sedimentos que dan origen a los suelos de textura areno-arcillosos pertenecientes a la formación Yaguarí.

La vegetación es de pradera estival de tapiz denso con pajonales accesorios.

Suelos

El suelo dominante es un Luvisol Melánico Albico Ar (pradera arenosa), que ocupa en general lomas y laderas; asociado a este suelo, en algunas lomas y zonas de relieve más suave, se encuentra un Luvisol Umbrico Albico Ar. hidromórfico. Hacia el Este de la unidad aparecen algunos Brunosoles superficiales.

Las principales características físico-químicas de estos suelos se muestran en el Cuadro 28.

UNIDAD ZAPALLAR
 Área: 60.000 Hás. (1,65 por ciento de la Región)

I. SUELOS DOMINANTES:

I₁ Luvisol Melánico Albico Ar
 (Pradera Arenosa)

Hor.	Espesor (cms)	Color	Moteado	Textura	Estructura	Tr.	pH	M.O. (%)	CIC	S (%)	Al (%)
A ₁	22	Pardo oscuro	-	FAr	Bs 4 d	g	5,3	2,7	7,5	60,0	0,2
A ₂	16	Pardo grisáceo muy oscuro	-	FAr	Ba 2-3 d	c	5,4	1,5	6,8	63,2	0,4
B	60	Negro o gris	Pardo amarillento	ACAr/ FAc Ar	pr 4 d	d	6,3	0,5	27,4	73,6	1,7
C		Pardo amarillento	-	FAc Ar	ba 5 d	-	7,0	0,1	2,0	100	-

II. SUELOS ASOCIADOS:

II₁ Luvisol Umbrico Albico Ar (hidromórfico)
 (Praderas arenosas con A₂)

III. SUELOS ACCESORIOS:

III₁ Brunosol Eutrico Háptico superficial

UNIDAD ARROYO BLANCO

I₁

Pendiente: moderada

Reacción: moderadamente o ligeramente ácida

Pedregosidad

Rocosisdad

Erosión actual: nula o muy ligera

Fertilidad: media

Permeabilidad: moderadamente lenta

Drenaje: moderado a imperfecto

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Riesgo de sequía: medio

Principales factores limitantes para su uso

- . Riesgo de erosión
- . Profundidad moderada

UNIDAD ARROYO HOSPITAL

I₁

Pendiente: moderada a fuerte
Reacción: moderadamente ácida
Erosión actual: nula o muy ligera
Fertilidad: media
Permeabilidad: moderadamente lenta
Drenaje: moderado a imperfecto

Riesgo de erosión bajo pastoreo: sí
Riesgo de sequía: medio

Principales factores limitantes para su uso

- . Riesgo de erosión
- . Profundidad moderada

I₂

Pendiente: fuerte
Reacción: moderadamente ácida
Erosión actual: nula o muy ligera
Fertilidad: media
Permeabilidad: moderadamente lenta
Drenaje: moderado

Riesgo de erosión bajo pastoreo: si
Riesgo de sequía: alto

Principales factores limitantes para su uso

- . Superficialidad
- . Riesgo de erosión

UNIDAD BAÑADO DEL ORO

I₁

Pendiente: moderada y fuerte
Reacción: ligera a moderadamente ácida
Erosión actual: moderada
Fertilidad: media a baja
Permeabilidad: lenta
Drenaje: moderado a imperfecto

Riesgo de erosión bajo pastoreo: sí

Principales factores limitantes para su uso

- . Riesgo de erosión
- . Degradación de la estructura

I₂

Pendiente: suave
Reacción: baja a moderadamente ácida
Erosión actual: nula o muy ligera
Fertilidad: media o baja
Permeabilidad: lenta
Drenaje: imperfecto

Riesgo de erosión bajo pastoreo:

Principales factores limitantes para su uso

- . Fertilidad
- . Drenaje
- . Degradación estructura

UNIDAD BLANQUILLO

I₁

Pendiente: moderada
Reacción: ligeramente ácida
Erosión actual: nula
Fertilidad: media
Permeabilidad: lenta
Drenaje: moderado a pobre

Riesgo de erosión bajo pastoreo: no

Principales factores limitantes para su uso

- . Riesgo de erosión
- . Permeabilidad

I₂

Pendiente: moderada
Reacción: ligeramente ácida
Erosión actual: nula
Fertilidad: media
Permeabilidad: lenta
Drenaje: moderado a imperfecto

Riesgo de erosión bajo pastoreo: no

Principales factores limitantes para su uso

- . Riesgo de erosión
- . Permeabilidad

UNIDAD CERRO CHATO

I₁

Pendiente: muy suave

Reacción: ligeramente ácida

Pedregosidad: ligera

Rocosisdad: ligera

Erosión: nula o muy ligera

Fertilidad: media

Permeabilidad: lenta

Drenaje: moderado

Riesgo de erosión bajo pastoreo:

Principales factores limitantes para su uso

- . Rocosisdad
- . Pedregosidad

UNIDAD CUARO

I₃

Pendiente: muy suave
Reacción: ligeramente ácida
Pedregosidad: ligera
Rocosidad: ligera
Erosión actual: nula o muy ligera
Fertilidad: alta
Permeabilidad: lenta
Drenaje: imperfecto

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo
Riesgo de sequía: medio

Principales factores limitantes para su uso

- . Drenaje imperfecto
- . Encharcamiento. Degradación de la estructura

UNIDAD CUCHILLA CARAGUATA

I₁

Pendiente: moderada a fuerte
Reacción: moderadamente ácida
Erosión actual: nula y muy ligera
Fertilidad: media a alta
Permeabilidad: moderadamente lenta
Drenaje: moderado

Riesgo de erosión bajo pastoreo: bajo
Riesgo de sequía: alto

Principales factores limitantes para su uso

- . Riesgo de erosión
- . Profundidad

Anexo 2

UNIDAD CUCHILLA DE HAEDO - PASO DE LOS TOROS

I₁

Pendiente: fuerte y muy fuerte
Reacción: moderadamente ácida
Pedregosidad: moderada a pedregosa
Rocosis: moderada a rocosa
Erosión actual: nula o muy ligera
Fertilidad: media a alta
Permeabilidad: moderada
Drenaje: moderado

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo
Riesgo de sequía: muy alto

Principales factores limitantes para su uso

- . Superficialidad
- . Riesgo de sequía
- . Rocosis y pedregosidad

Anexo 2

UNIDAD CUCHILLA CORRALES

I₁

Pendiente: moderada a fuerte

Reacción: moderadamente ácida

Erosión actual: nula o muy ligera

Fertilidad: extremadamente baja

Permeabilidad: moderadamente lenta

Drenaje: imperfecto

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Riesgo de sequía: bajo

Principales factores limitantes para su uso

- . Riesgo de erosión
- . Fertilidad

UNIDAD CUCHILLA MANGUERA

I₁

Pendiente: moderada a fuerte
Reacción: moderadamente ácida
Erosión actual: moderada
Drenaje: imperfecto

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo
Riesgo de sequía: bajo

Principales factores limitantes para su uso

- . Fertilidad
- . Riesgo de erosión

I₂

Pendiente: moderada a fuerte
Reacción: ligeramente ácida
Erosión actual: nula
Fertilidad: muy baja
Permeabilidad: moderadamente lenta
Drenaje: moderado a imperfecto
Riesgo de erosión bajo agricultura: alto
Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo
Riesgo de sequía: medio

Principales factores limitantes para su uso

- . Fertilidad
- . Riesgo de erosión

UNIDAD CUCHILLA SANTA ANA

•

I₁

Pendiente: fuerte a muy fuerte

Reacción: moderadamente ácida

Rocosisdad: ligera

Erosión actual: nula o muy ligera

Fertilidad: alta

Permeabilidad: moderada

Drenaje: moderado

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Riesgo de sequía: muy alto

Principales factores limitantes para su uso

- . superficialidad
- . riesgo de erosión
- . riesgo de sequía

UNIDAD CURTINA

I₁

Pendiente: fuerte y moderada
Reacción: ligeramente ácida
Pedregosidad: moderada
Rocosisidad: moderada
Erosión actual: nula o muy ligera
Fertilidad: muy alta
Permeabilidad: moderada
Drenaje: moderado
Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Principales factores limitantes para su uso

- . superficialidad
- . riesgo de sequía
- . pedregosidad y rocosidad

UNIDAD EL PALMITO

I₁

Pendiente: moderada

Reacción: ligeramente ácida

Erosión actual: nula

Fertilidad: alta

Permeabilidad: lenta

Drenaje: moderado

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Riesgo de sequía:

Principales factores limitantes para su uso

. Riesgo de erosión

UNIDAD ITAPEBI - TRES ARBOLES

I₁

Pendiente: suave a moderada
Reacción: ligeramente ácida
Pedregosidad: ligera
Rocosisidad: ligera
Erosión: nula o muy ligera
Fertilidad: muy alta
Permeabilidad: lenta
Drenaje: moderado a pobre

Principales factores limitantes para su uso

- . texturas pesadas
- . pedregosidad - rocosidad

I₂

Pendiente: suave o moderada
Reacción: neutra o moderadamente ácida
Pedregosidad: ligera
Rocosisidad: ligera

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo
Erosión actual: nula o muy ligera
Fertilidad natural: muy alta
Permeabilidad: lenta
Drenaje: moderado a pobre

Principales factores limitantes para su uso

- . texturas pesadas
- . pedregosidad - rocosidad

UNIDAD LOS MIMBRES

I₁

Pendiente: fuerte

Reacción: ligeramente ácida

Erosión actual: ligera

Fertilidad: alta

Permeabilidad: lenta

Drenaje: moderado

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Principal factor limitante para su uso

. riesgo de erosión

UNIDAD PALLEROS

I₁

Pendiente: suave y moderada
Reacción: ligeramente ácida
Fertilidad: alta
Erosión actual: nula
Permeabilidad: lenta

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo
Drenaje: moderado

Principal factor limitante para su uso

. riesgo de erosión

I₂

Pendiente: suave y moderada
Reacción: ligeramente ácida
Fertilidad: muy alta
Erosión actual: nula
Permeabilidad: lenta
Drenaje: moderado a pobre

Principal factor limitante para su uso

. texturas pesadas

UNIDAD PASO COELHO

I₁

Pendiente: moderado a fuerte

Reacción: ligeramente ácida

Fertilidad: muy alta

Erosión actual: nula

Permeabilidad: lenta

Drenaje: moderado

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Principales factores limitantes para su uso

- . texturas pesadas

UNIDAD RINCON DE LA URBANA

I_1 e I_2

Pendiente: moderada

Reacción: neutra

Fertilidad: muy alta

Drenaje: moderado a pobre

Permeabilidad: moderadamente lenta

Erosión actual: nula o muy ligera

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Principales factores limitantes para su uso

. texturas pesadas

UNIDAD TRES PUENTES

I₂

Pendiente: fuerte y moderada

Reacción: ligeramente ácida

Fertilidad: media

Drenaje: moderado

Permeabilidad: moderadamente lenta

Erosión actual: nula o muy ligera

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Principales factores limitantes para su uso

- . riesgo de erosión
- . profundidad

UNIDAD ZAPALLAR

I₁

Pendiente: fuerte a moderada
Reacción: moderadamente ácida
Fertilidad: muy baja
Drenaje: imperfecto
Permeabilidad: lenta
Erosión actual: ligera

Riesgo de erosión bajo pastoreo: nulo

Principales factores limitantes para su uso

- . fertilidad
- . riesgo de erosión
- . drenaje

Anexo 3

A. Método de trabajo.

Se incluyó la totalidad del suelo y al menos, la parte superior del subsuelo. En total se realizaron alrededor de 6.000 descripciones (en todo el país), lo que da una densidad de una descripción cada 3.000 hectáreas; aunque en las zonas agrícolas la densidad fue mayor. Como siguiente etapa, previa corrección en el gabinete de la fotointerpretación preliminar, según las observaciones en el terreno, se transfirieron las líneas de las fotografías aéreas a fotoplanos controlados a escala 1:50.000.

Paralelamente se realizó el muestreo sistemático de los perfiles representativos de los suelos dominantes de cada una de las unidades y, en ciertos casos, también de los asociados, para la caracterización físico-química de sus distintos horizontes. En el perfil expuesto se completó la descripción morfológica en lo que se refiere a transición entre horizontes, estructura, revestimientos y otras características difíciles de apreciar a taladro.

En total fueron analizados 1.100 perfiles, lo que significa una densidad promedio de muestreo de un perfil cada 16.000 hectáreas.

Finalmente, se abordó la etapa de la generalización de las unidades relevadas, que se llevó a cabo en pasos sucesivos hasta llegar a la separación de unidades de paisajes homogéneos desde el punto de vista de suelos, geomorfología y materiales generadores, considerando la escala final 1:1.000.000 del levantamiento. A cada una de las unidades de mapeo se le asignó un nombre regional para facilitar el manejo de la información.

La fotointerpretación preliminar se realizó por estereoscopia sobre fotografías aéreas a escala 1:40.000, tomadas en el año 1967. Se separaron áreas homogéneas en base a: tonos de la foto, pendiente, formas topográficas, diseño del drenaje superficial, afloramientos, vegetación, uso actual, etc.

Posteriormente se llevó a cabo un reconocimiento en el terreno con el fin de controlar y corregir las líneas de fotointerpretación preliminar, determinar el padrón de suelos de las unidades separadas y realizar descripciones separadas a taladro; simultáneamente, se hicieron observaciones sobre geomorfología, drenaje externo, **erosión** actual, geología, rocosidad, vegetación natural y uso actual de las unidades.

Además, se eligieron lugares representativos para el muestreo. La comprensión de la geomorfología de las distintas áreas resultó de fundamental importancia para desentrañar el padrón de los suelos de cada unidad.

En las descripciones a taladro se anotó la secuencia de horizontes y espesor, color, textura, concreciones y reacción de cada uno de los horizontes.

B. Métodos de laboratorio.

Las muestras de suelos fueron secadas al aire, medidas y pasadas por tamiz de 2 mm. Se calculó el porcentaje de partículas mayores de 2 mm. (gravillas, etc.) sobre el total; sobre la fracción inferior a 2 mms., se realizaron las determinaciones físicas y químicas que se detallan a continuación:

1. Análisis mecánico.

Método internacional - Limo y arcilla determinados por el método de la pipeta, arena separada y fraccionada por tamizado (modificado de Black, 1965, cap. 43).

2. pH.

Medido electrométricamente, usando electrodo combinado. La determinación se realizó en agua y en solución de cloruro de potasio normal, usando una relación suelo-líquido: 1,25.

3. Carbono orgánico.

Método de Walkley-Black, sin aplicación de calor exterior (Black, 1965, cap. 90).

4. Materia orgánica.

Multiplicación del dato de C orgánico por el factor 1,724.

5. Nitrógeno.

Método de Kjeldahl, sin inclusión de nitratos (Black, 1965, cap. 83).

6. Capacidad de intercambio catiónico (a pH 7.0).

Determinación por percolación con acetato de amonio normal a pH-7.0 lavado del exceso de solución desplazante con alcohol, sustitución del amonio retenido con cloruro de sodio al 10% y determinación del amonio por destilación recogiendo en solución el ácido bórico y valorando con ácido clorhídrico.

7. Bases intercambiables.

Determinación en el percolado de acetato de amonio normal. Calcio y magnesio determinados por complexometría (Black, 1965, cap. 68) Sodio y potasio determinados por fotometría de llama (Black, 1965, cap. 71 y 72).

8. Acidez intercambiable y aluminio.

Percolación con cloruro de potasio normal. Titulación con hidróxido de sodio 0,1 N, agregado de fluoruro de sodio y titulación con ácido clorhídrico (Black, 1965, cap. 67).

9. Acidez intercambiable (a pH 8.2).

Determinación usando como extractante una solución de cloruro de bario y trietanolamina a pH 8.2 y titulación posterior con ácido clorhídrico 0,2 N (Black, 1965, cap. 59).

10. Porcentaje de saturación en bases: (%S) o (% V).

Se calcula a pH 7.0 y a pH 8.2, según las fórmulas siguientes:

$$\% S (pH 7.0) = \frac{\text{suma de bases}}{\text{cap. de intercambio catiónico (pH 7.0)}} \times 100$$

$$\% S (pH 8.2) = \frac{\text{suma de bases}}{\text{cap. de intercambio catiónico (pH 8.2)}} \times 100$$

donde la capacidad de intercambio catiónico a pH 8.2 se calcula por la suma de bases intercambiables, más la acidez intercambiable a pH 8.2.

11. Capacidad de intercambio de la fracción arcilla.

Se calcula según la fórmula:

$$\text{Capacidad de intercambio de la arcilla} = \frac{T (\text{suelo}) - (K \times \% MO)}{\% \text{ arcilla}} \times 100$$

Donde T (suelo) = Capacidad de intercambio catiónico del suelo a pH 7.0

MO % = porcentaje de materia orgánica.

K = constante que depende el tipo de MO e indica su capacidad de intercambio. Se manejaron valores K variables, según el gran grupo de suelos, en base a la investigación de Vídora y Zamalvide (1972).

12. Oxidos de hierro libres.

Determinación usando como extractante ditionito de sodio y titulación del hierro con bicromato de potasio (Black, 1965, cap. 65).

13. Conductividad eléctrica.

Determinación de la conductividad en un extracto filtrado de una pasta de suelo saturada (Black, 1965, cap. 62).

14. Carbonatos libres.

Determinación gasovolumétrica del CO₂ desprendido por ataque de la muestra de suelo con HCl. (Black, 1965, cap. 91).

15. Porcentaje de sodio intercambiable.

Calculado según la fórmula:

$$\% \text{ Na intercambiable} = \frac{\text{sodio intercambiable (meq)}}{\text{cap. de interc. catiónico (meq)}} \times 100$$

16. Porcentaje de aluminio intercambiable.

Calculado según la fórmula:

$$\% \text{ Al intercambiable} = \frac{\text{AL intercambiable (meq)}}{\text{suma de bases (meq) + AL intercamb. (meq)}} \times 100$$

CAPITULO 11

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS URBANOS



VIII. ANEXOS

<u>Anexo</u>	<u>Página</u>
1 Fichas de centros poblados tipificados	68
2 Resumen de la información brindada por A.F.E. sobre flujos de bienes y de personas	89
3 Información brindada por ONDA sobre movimiento de pasajeros y frecuencia de servicios a la Región	102

Anexo 1

Fichas de centros poblados tipificadas

	<u>Página</u>
Aceguá	69
Ansina	70
Caraguatá - Las Toscas	71
Clavijo	72
Isidoro Noblía	73
La Bolsa 01	74
Lapiente	75
Las Arenas	76
Melo	77
Minas de Corrales	79
Paso del Cerro	80
Pueblo de Arriba	81
Rincón de la Aldea	82
Rincón de Martinotte	83
San Gregorio de Polanco	84
Tranqueras	85
Tupambaé	87
Vichadero	88

Anexo 1

ACEGUA (pueblo)

929 habitantes (Hombres: 453)
(Mujeres: 476)

Enseñanza:

- 1 Escuela Oficial (rural-granja), 144 alumnos, 7 docentes.
- No existe liceo.

Salud:

- 1 Policlínica (1 médico).
- Farmacia.
- Partera no titulada.
- Servicio odontológico (viven en Brasil).
- Ambulancia.

Bancos:

- Sin información.

Industrias y Artesanías:

- Sin información.

Autoridad y Administración:

- Comisión Fomento.

Otros:

- Boliche
- Club Social.
- Club Deportivo.
- Almacén de ramos generales.
- Correo.
- Telégrafo nacional.
- Telégrafo policial.
- Radioaficionado.
- Luz eléctrica.
- Transporte - sin información.

Anexo 1

ANSINA (pueblo)

1.056 habitantes: (Hombres: 554)
(Mujeres: 502)

Enseñanza:

- 1 Escuela Oficial, 344 alumnos, 15 docentes.
- Liceo no oficializado.

Salud:

- 1 Policlínica (1 médico).
- 1 Odontólogo particular.
- 1 Partera.
- 1 Farmacia.

Bancos:

- Banco República.

Industrias y Artesanías:

- Sin información.

Autoridad y Administración:

- 1 Juzgado de Paz.
- Junta local no autónoma.
- Comisaría.

Otros:

- 8 boliches elementales
- Comercio: - 3 almacenes de ramos generales *
- 1 tienda
- Estación térmica de UTE.
- OSE.
- Telégrafo, correo y teléfono.
- Clubes deportivos.
- Hotel.
- Transporte - sin información.

Anexo 1

CARAGUATA - LAS TOSCAS (centros poblados)

559 habitantes: (Hombres: 297)

(Mujeres: 262)

Enseñanza:

- 2 Escuelas Oficiales Rurales, 216 alumnos, 9 docentes.
- No existe liceo.

Salud:

- 1 Policlínica (1 médico, 1 auxiliar de enfermería).
- Farmacia.
- 1 Partera no titulada.

Bancos:

- No hay.

Industrias y artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- Agencia de Caja de Jubilaciones.
- Junta local no autónoma.
- Juzgado de Paz.
- Caja de Asignaciones.
- Comisión de Fomento.

Otros:

- Centralita telefónica.
- 2 Radioaficionados.
Almacenes varios.
- Comercio: Estación de servicio.
Local feria.
- Transporte - sin información.

CLAVIJO (caserío)

312 habitantes: (Hombres: 142)
(Mujeres: 170)

Enseñanza:

- 1 Escuela Oficial Rural, 90 alumnos, 5 docentes.

Salud:

- No hay asistencia.

Bancos:

- No hay.

Industrias y Artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- Comisión de Fomento.

Otros:

- Comercio 2 boliches elementales
1 almacén de campaña
- 1 Agencia de Correos.
- Transporte: sin información.

Anexo 1

ISIDORO NOBLIA (pueblo)

1.228 habitantes: (Hombres: 623)
(Mujeres: 605)

Enseñanza:

- 1 Escuela Oficial, 311 alumnos, 14 docentes.
- Liceo no oficializado.
- 1 Escuela industrial privada, 71 alumnos, 6 docentes.

Salud:

- 1 Policlínica, sin médico permanente.

Bancos:

- No hay.

Industria y Artesanía:

- Pequeñas industrias.

Autoridad y Administración:

- 1 Comisaría.
- Juzgado de Paz.
- Juzgado Rural.

Otros:

- Almacenes de ramos generales y boliches.
- Correo privado.
- Teléfono policial.
- Radioaficionados.
- Transporte: sin información

Anexo 1

LA BOLSA 01 (caserío)

(Hombres: 270)
461 habitantes:
(Mujeres: 191)

Enseñanza:

- No hay (los alumnos concurren a la Escuela 43 de Las Toscas)

Salud:

- Partera no titulada.

Bancos:

- No hay.

Industria y Artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- No hay.

Otros:

- Comercio 2 boliches elementales
 2 boliches completos
- Transporte: línea de ómnibus a 3 kms.

LAPUENTE (centro poblado)

274 habitantes: (Hombres: 134)

(Mujeres: 140)

Enseñanza:

- 1 Escuela Oficial, 71 alumnos, 3 docentes.

Salud:

- 1 médico residente.

Bancos:

- No hay.

Industrias y Artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- 1 Sociedad de fomento escolar.
- 1 Oficina pública.

Otros:

- 1 boliche completo
- Comercio
almacén de ramos generales
- 1 Club.
- Transporte: sin información.

LAS ARENAS (caserío)

233 habitantes: (Hombres: 117)
(Mujeres: 116)

Enseñanza:

- 1 Escuela Oficial Rural, 91 alumnos, 4 docentes.

Salud:

- No hay asistencia.

Bancos:

- No hay.

Industrias y Artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- Sin información.

Otros:

- Comercio: 3 boliches.
- Transporte: sin información.

MELO (ciudad-capital)

38.262 habitantes: (Hombres: 15.958)

(Mujeres: 20.304)

Enseñanza:

- 9 Escuelas oficiales comunes urbanas, con 2.753 alumnos, 104 docentes.
- 5 Escuelas Oficiales de práctica con 2.767 alumnos, 105 docentes.
- 1 Escuela Rural-Granja, 62 alumnos, 3 docentes.
- 1 Escuela al aire libre, 51 alumnos, 3 docentes.
- 1 Escuela de recuperación psíquica, 70 alumnos, 6 docentes.
- 1 Jardín de infantes, 137 alumnos, 6 docentes.
- 3 Escuelas privadas, 609 alumnos, 24 docentes.
- 4 Liceos oficiales, 2.352 alumnos, 190 docentes.
- 2 Liceos privados, 373 alumnos, 55 docentes.
- 1 Escuela agraria de UTU, 39 alumnos, 8 docentes.
- 1 Escuela industrial de UTU, 688 alumnos, 52 docentes.
- 2 Escuelas industriales privadas, 260 alumnos, 34 docentes.
- 1 Instituto normal, 2.352 alumnos, 190 docentes.

Salud:

- 1 Hospital departamental (14 médicos, 2 odontólogos, 2 parteras, 4 nurses, etc.).
- 1 Centro de Salud (5 médicos, 1 odontólogo, etc.).
- Pabellón para bacilares.
- Servicio de profilaxis y sifilicomio.
- Policlínica diversas.
- Sala de maternidad adjunta al predio del hospital.

Bancos:

- Banca Oficial.
- Banca Privada.

Industria y Artesanía:

- Complejas.

Autoridad y Administración:

- Completa.

Otros:

- Abastecimiento de productos alimenticios: parte de chacras de la zona y parte de Montevideo. Existe un mercado municipal que es el centro de distribución de carne (proveniente de la faena diaria de reses del abasto de la Tablada Municipal) y de leche (pasteurizada de COLEME y algunos tambos inspeccionados y controlados por autoridades competentes).
- Agua corriente: existe una usina que se abastece del Río Tacuarembó, se han hecho ampliaciones de la red de distribución hacia los barrios.
- Luz eléctrica: Usina eléctrica de UTE, la planta generadora de corriente para Melo se encuentra en Treinta y Tres (abastece a las dos nombradas ciudades y a José P. Varela). Existen doce subestaciones de distribución de corriente eléctrica.
- Radio y T.V.: "La Voz de Melo" y "Radio Cerro Largo" y 2 canales: "8" (del Sodre) y "12" (privado).
- Prensa: "El Deber Cívico" y "El Terruño" (periódicos).
- Transporte: sin información.

Anexo 1

MINAS DE CORRALES (pueblo)

2.518 habitantes: (Hombres: 1.206)
(Mujeres: 1.312)

Enseñanza:

- 1 Escuela oficial, 550 alumnos, 21 docentes.
- 1 Liceo oficial, 174 alumnos.
- 1 Escuela agraria de UTU, 31 alumnos, 9 docentes.

Salud:

- 1 Centro auxiliar (3 médicos, 1 odontólogo, 1 partera,
5 auxiliares de enfermería, etc.)
- 1 Sub-centro de salud (1 médico y otros).
- 1 Farmacia.

Bancos:

- Banca oficial (BROU).

Industrias y Artesanías:

- Sin información.

Autoridad y Administración:

- Comisaría.

Otros:

- Agua corriente.
- Luz eléctrica.
- Telégrafo.
- Teléfono.
- Cine (esporádico).
- 1 Cooperativa agropecuaria con 500 socios.
- Transporte - sin información.

Anexo 1

PASO DEL CERRO (Centro poblado)

317 habitantes: (Hombres: 155)
(Mujeres: 162)

Enseñanza:

- 1 Escuela oficial, 148 alumnos, 6 docentes.

Salud:

- 1 Partera no titulada.

Bancos:

- No hay.

Industrias y artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- Sin información.

Otros:

- 1 Telégrafo de AFE.
- Comercio 3 boliches
2 almacenes de ramos generales
- Transporte: sin información

PUEBLO DE ARRIBA (centro poblado)

218 habitantes: (Hombres: 117)
(Mujeres: 101)

Enseñanza:

- 1 Escuela oficial rural, 23 alumnos, 1 docente.
- Liceo: no hay, los jóvenes concurren al da Ansina.

Salud:

- No hay asistencia.

Bancos:

- No hay.

Industrias y Artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- Sin información.

Otros:

- Comercio: 3 boliches.
- Transporte: sin información.

Anexo 1

RINCON DE LA ALDEA (centro poblado)

322 habitantes: (Hombres: 157)
(Mujeres: 165)

Enseñanza:

- 1 Escuela oficial rural, 103 alumnos, 4 docentes.

Salud:

- No hay asistencia.

Bancos:

- No hay.

Industrias y Artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- No hay.

Otros:

- Comercio ⁴ boliches elementales.
1 boliche de ramos generales.
- 1 Club deportivo.
- Transporte: sin información.

Anexo 1

RINCON DE MARTINOTTE (centro poblado)

662 habitantes: (Hombres: 333)
(Mujeres: 329)

Enseñanza:

- 1 Escuela oficial rural, 189 alumnos, 7 docentes.

Salud:

- 1 Policlínica (Sauce de Batoví), no hay médico.

Bancos:

- No hay.

Industrias y Artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- Comisión de Fomento escolar.

Otros:

- 4 boliches de ramos generales
- Comercio 1 carnicería
- 2 boliches elementales
- Transporte: empresa de ómnibus que viaja diariamente a Tacuarembó.

Anexo 1

SAN GREGORIO DE POLANCO (villa)

2.892 habitantes: (Hombres: 1.448)

(Mujeres: 1.444)

Enseñanza:

- 1 Escuela común urbana, 463 alumnos, 15 docentes.
- 2 Escuelas comunes rurales, 100 alumnos, 5 docentes.
- 1 Liceo oficial, 163 alumnos.
- Cursos industriales al nivel de UTU.

Salud:

- 1 Centro auxiliar (2 médicos, 1 odontólogo, 1 partera,
6 auxiliares de enfermería, etc.)
- 1 Sub-centro de salud: atendido por los médicos de poli
clínica.

Bancos:

- Banca oficial (BROU).
- Banca privada.

Industria y Artesanías:

- Artesanías varias.

Autoridad y Administración:

- Gobierno municipal.
- Juzgados.

Otros:

- Luz, Correos, Ose, Teléfono, Telégrafo, Comercios varios, Clubes y Hoteles.

Transporte:

- Servicio de transporte diario a Tacuarembó y otro, de menor frecuencia que lo une a Blanquillo.

TRANQUERAS (villa)

3.922 habitantes: (Hombres: 1.868)
(Mujeres: 2.054)

Enseñanza:

- 3 Escuelas oficiales, 954 alumnos.
- 1 Escuela de recuperación síquica.
- 1 Escuela privada, 53 alumnos, 3 docentes.
- 1 Liceo oficial, 215 alumnos.
- 1 Escuela agraria privada.

Salud:

- 1 Policlínica (3 médicos, 1 odontólogo, 1 partera, 2 auxiliares de enfermería).
- 1 Sub-centro de salud (2 médicos, 1 nurse, etc.)
- Farmacias.

Bancos:

- Banco República.
- Banco de Seguros del Estado.

Industrias y Artesanías:

- 2 Pequeños establecimientos industriales: elaboración de productos porcinos aserradero

Autoridad y Administración:

- 1 Juzgado de Paz.
- 1 Caja de Jubilaciones.
- 1 Junta local.
- 1 Comisaría.

Otros:

- Agua potable de OSE.
- Luz eléctrica.
- Centralita telefónica en mal estado.
- Agencia Oficial de Correos y Telégrafos.
- 1 Cooperativa agropecuaria.

Transporte:

- 2 Líneas de ómnibus la unen a Rivera.
- 1 Línea de ómnibus la une a Tacuarembó (Artigas-Montevideo).
- 1 Línea de ómnibus la une a Salto.
- 1 Línea ferroviaria Rivera - Montevideo.
- 1 Línea ferroviaria Rivera - Tacuarembó.

Anexo 1

TUPAMBAE (pueblo)

1.039 habitantes: (Hombres: 521)
(Mujeres: 518)

Enseñanza:

- 1 Escuela común oficial urbana, 141 alumnos, 6 docentes.

Salud:

- Policlínica, 1 médico permanente.

Bancos:

- No hay.

Industrias y Artesanías:

- No hay.

Autoridad y Administración:

- 1 Sociedad de Fomento.
- 1 Juzgado de Paz.

Otros:

- Central Telefónica.
- Telégrafo.
- Correos.
- Estación termoeléctrica de UTE.
- Servicio de OSE.
 - 1 tienda
- Comercios: almacenes
 - 1 cooperativa de consumo
 - local feria ganadero
- Esparcimiento - 4 clubes.
- Transporte: sin información.

VICHADERO (pueblo)

1.989 habitantes: (Hombres: 1.003)
(Mujeres: 986)

Enseñanza:

- Escuela oficial, 309 alumnos, 12 docentes.
- 1 Liceo oficial, 168 alumnos.

Salud:

- 1 Policlínica (1 médico, 1 partera).
- Farmacias.

Bancos:

- Banca Oficial.
- Unión de Bancos del Uruguay.

Industrias y Artesanías:

- 1 Molino harinero (FENACOA).

Autoridad y Administración:

- 1 Juzgado de Paz.
- 1 Comisaría.

Otros:

- Telégrafo.
- Agua corriente.
- Luz eléctrica.
- Teléfono.
- 1 Radioemisora.
- Esparcimiento: Cine
Plaza de Deportes
- Transporte: servicio aéreo de Pluna.

Anexo 2

Resumen de la información brindada por A.F.E.
sobre flujos de bienes y personas
(1974)

	<u>Página</u>
Línea Montevideo - Rivera	90
Línea Montevideo - Melo	95
Línea a Río Branco	99

LINEA MONTEVIDEO - RIVERA

1. Productos Agrícolas

- A) Entran (desde fuera de la Región) 1.500 tt. al año. Se cargan (movimiento intrarregional) 6.955 tt., fundamentalmente en Pampa (6.753 tt.).

Se descargan 8.455 tt. principalmente en Tacuarembó (2.627 tt.) y frontera (3.537 tt.).

- D) Se cargan 13.880 tt. cuyos orígenes principales son: Tacuarembó (1.974 tt.) y Chamberlain (10.064 tt.).

Se descargan en la Región 1.477 tt. fundamentalmente en Valle Edén (1.258 tt.).

Salen de la Región 12.403 tt.

2. Productos Pecuarios

- A) Entran 50 tt. a la Región.

Se cargan dentro de la Región 13 tt. fundamentalmente en Pampa (9 tt.).

Se descargan 63 tt. fundamentalmente en Chamberlain (27 tt.) y Rivera (26 tt.).

- D) Se cargan en la Región 2254 tt. cuyo origen es fundamentalmente Chamberlain (91.172) y Tacuarembó (622 tt.).

Se descargan en la Región sólo 43 tt. (en Valle Edén).

Salen fuera de la Región 2.211 tt.

3. Productos Industriales

A) Entran en la Región 3.511 tt.

Se cargan en la Región 729 tt. fundamentalmente en Pampa (388 tt.) y Valle Edén (340 tt.).

Se descargan 4.240 tt. fundamentalmente en Chamberlain (1.874 tt.), Rivera (1.310 tt.) y Tacuarembó (559).

D) Se cargan en la Región 41.905 tt. fundamentalmente en Chamberlain (41.248).

Se descargan en la Región 577 tt. fundamentalmente en Valle Edén (288 tt.).

Salen de la Región 41.328.

4. Materiales de construcción

A) Entran en la Región 7.707 tt.

Se cargan en la Región 25.919 tt., casi exclusivamente en Pampa (25.628 tt.).

Se descargan 33.626 tt. principalmente en Rivera (25.460 tt.) y en Chamberlain (3.607 tt.).

D) Se cargan en la Región 5.097 tt., principalmente en Tambores (1.499 tt.), Chamberlain (1.134 tt.) y Rivera (1.123 tt.).

Se descargan 3.007 tt. fundamentalmente en Pampa (1.803 tt.).

Salen de la Región 2.090 tt.

Anexo 2

5. Insumos Industriales

A) Entran en la Región 2.740 tt.

Se cargan en la Región 10 tt. (en Valle Edén).

Se descargan 2.750 tt. fundamentalmente en Chamberlain (2.407 tt.).

D) Se cargan en la Región 4.894 tt. principalmente en Chamberlain (4.487 tt.).

Se descargan en la Región 102 tt. muy repartidas entre distintas estaciones.

Salen de la Región 4.792 tt.

6. Insumos Agrarios

A) Entran a la Región 17.510 tt.

Se cargan en la Región 1.975 tt. fundamentalmente en Pampa (1.920 tt.).

Se descargan en la Región 19.485 tt. fundamentalmente en Chamberlain (14.240 tt.), Tacuarembó (1.675 tt.) y Rivera (1641 tt.).

D) Se ~~o~~argan en la Región 625 tt., fundamentalmente en Chamberlain (331 tt.) y en Tacuarembó (208 tt.).

Se descargan en la Región 129 tt. distribuidas de manera similar entre sus diferentes estaciones.

Salen de la Región 496 tt.

7. Productos de Importación

A) Entran en la Región 12.072 tt.

Se cargan en la Región 6 tt. de las cuales 5 son de Pampa.

Se descargan 12.078 tt., casi íntegramente en Chamberlain (12.071 tt.).

D) Se cargan en la Región 8.603 tt. fundamentalmente en Rivera (7.884 tt.).

Se descargan en la Región 771 tt. fundamentalmente en Pampa (670 tt.).

Salen de la Región 7.832 tt.

8. Combustibles

A) Entran en la Región 3.392 tt.

Se cargan en la Región 60 tt. principalmente en Valle Edén (45 tt.).

Se descargan en la Región 3.452 tt. fundamentalmente en Chamberlain (1.828 tt.) y en Tacuarembó (1.270).

D) Se cargan en la Región 33 tt., principalmente en Tranqueras (18 tt.).

Se descargan en la Región 26 tt. principalmente en Paso del Cerro (13 tt.).

Salen de la Región 13 tt.

Anexo 2

9. Haciendas

A) Entran en la Región 2.540 tt.

Se cargan en la Región 2.840 tt., en su mayor parte en Pampa (940 tt.) y Paso de los Toros (890 tt.).

Se descargan en la Región 5.380 tt., siendo Chamberlain el punto más relevante a este respecto (2.000tt.).

D) Se cargan en la Región 13.650 tt. fundamentalmente en Chamberlain (5.200 tt.), Achar (1.350 tt.), Bañado de Rocha (1.130 tt.), Tacuarembó (1.480 tt.), Tambores (1.680 tt.) y Piedra Sola (1.130 tt.).

Se descargan en la Región 520 tt., casi todo en Paso de los Toros (430 tt.).

Salen de la Región 13.130 tt.

10. Pasajeros

A) Llegan a la Región 73.878 pasajeros.

Ascienden en la Región 33.450 personas, fundamentalmente en Valle Edén (18.954) y en B. Cíviles (7.884).

Descienden en la Región 107.328 pasajeros, principalmente en Rivera (30.486), Paso de los Toros (22.578), Chamberlain (20.484) y Tacuarembó (11.586).

D) Ascienden en la Región 112.116 pasajeros, principalmente en Rivera (35.808), Chamberlain (21.498), Paso de los Toros (20.412) y Tacuarembó (14.562).

Descienden en la Región 30.030 personas, fundamentalmente en Valle Edén (28.296) y Pampa (5.274).

Salen 73.086 pasajeros.

LINEA MONTEVIDEO - MELO

1. Productos Agrícolas

A) Entran a la Región 2.512 tt.

Prácticamente no se cargan productos agrícolas (sólo 1 tt.).

Se descargan 2.513, casi exclusivamente en Melo (2.356 tt.).

D) Se cargan 1.423 tt., fundamentalmente en Melo (1.177 tt.).

Se descargan sólo 7 (en A. Saravia).

Salen a otras regiones 1.416.

2. Productos Pecuarios

A) Entran sólo 12 tt.

Se cargan 17 ton (fundamentalmente en A. Saravia, con 9 tt.).

Se descargan 29, principalmente en Melo (25 tt.).

D) Se cargan 1.486 ton., fundamentalmente en Melo (1.095 tt.).

No se descarga nada, por lo que las 1.486 tt., tienen destinos extrarregionales.

3. Productos Industriales

A) Entran 845 tt.

No se cargan productos industriales.

Se descargan pues 875 ton., principalmente en Melo (698 tt.).
seguido de Frayle Muerto (119 tt.).

Anexo 2

- D) Se cargan 140 toneladas, exclusivamente en Melo. Se descarga la mayoría en la Región (110 tt.), principalmente en A. Saravia (60 tt.) y Cerro de las Cuentas (34 tt.).

4. Materiales de Construcción

- A) Entran 970 toneladas.

No se carga nada.

Los principales lugares de descarga de las 970 tt. son Melo (484) y Frayle Muerto (240).

- D) Se cargan 1281 toneladas, fundamentalmente en Melo (1.114 tt.).

Se descargan 153 toneladas, fundamentalmente en A. Saravia (133 tt.).

Salen de la Región 1.128).

5. Insumos Industriales

- A) Entran en la Región 126 tt.

No se carga nada en la Región.

Se descarga fundamentalmente en Melo (93 tt.).

- D) Se cargan 371 toneladas, en Melo (213) y Frayle Muerto (158).

Se descargan sólo 13 tt. (en A. Saravia).

Salen de la Región 358 tt.

6. Insumos Agrarios

A) Entran 5.656 tt.

No se cargan insumos agrarios.

Se descargan 5.656 ton. fundamentalmente en Tupambaé (2.417 tt.) y Melo (1.482 tt.).

D) Se cargan 150 tt., exclusivamente en Melo.

Se descargan sólo 18 toneladas, fundamentalmente en Cerro de las Cuentas (12 tt.).

Salen de la Región 141 toneladas.

7. Productos de Importación

A) No hay movimiento.

D) No hay movimiento.

8. Combustibles

A) Entran sólo 2 toneladas, que se descargan en Frayle Muerto.

No se cargan combustibles.

D) Se cargan 8 toneladas, exclusivamente en Melo (4 tt.), y Frayle Muerto (4 tt.).

Se descarga sólo 1 tt. (Tupambaé).

Salen pues 7 toneladas con destino extrarregional.

Anexo 2

9. Haciendas

- A) Entran 550 toneladas.

Se cargan 40 toneladas, principalmente en A. Saravía (30 tt.).

Se descargan 590 toneladas, principalmente en Melo (360 tt.) y Cerro de las Cuentas (120 tt.).

- D) Se cargan 6.310 toneladas, de manera bastante homogénea en todas las estaciones, estando el máximo ubicado en Bañado de Medina (1.380).

No se descarga nada, por lo que las 6.310 tt. tienen destino extra-regional.

10. Pasajeros

- A) Entran 33.918 desde el Sur del País.

Ascienden 32.334 pasajeros, fundamentalmente en Tupambaé 31.716.

Descienden 66.252 pasajeros, fundamentalmente en Melo (40.554 p.) y Cerro de las Cuentas (21.312).

- D) Ascienden 45.042 pasajeros fundamentalmente en Melo (39.882) y Frayle Muerto (4.506).

Descienden en la propia región 11.844, fundamentalmente en Cerro de las Cuentas (10.302).

Salen de la Región 33.918 pasajeros.

Anexo 2

LINEA A RIO BRANCO

1. Productos Agrícolas

- A) Entran 929 toneladas y no se carga nada a posteriori. La descarga (929 tt.) se realiza fundamentalmente en Río Branco (692 tt.) seguido de Vargas (234 tt.).
- D) Se cargan 17.500 tt., fundamentalmente en Río Branco (13.500 tt.), seguido de Vargas (3.775). No se descarga nada, por lo que las 17.500 tt. salen con destino extrarregional.

2. Productos Pecuarios

- A) No hay movimiento ascendente.
- D) Se cargan 77 tt., de manera bastante pareja entre las tres estaciones. La principal es P. Dragón con 31 tt. No se descarga nada, por lo que salen 77 tt.

3. Productos Industriales

- A) Entran 607 tt., volumen que no se incrementa por nuevas cargas en la Región. La descarga se realiza fundamentalmente en Río Branco (556 tt.).
- D) No existe movimiento descendente.

4. Materiales de Construcción

- A) Entran 75.074 tt., se cargan 9 tt. exclusivamente en P. Dragón. La descarga (75.083) se efectúa principalmente en Melo (70.507 tt.) y en P. Mauá (4.575).
- D) Se cargan 599 tt., fundamentalmente en Vargas (576 tt.). No hay descargas, por lo que las 599 tt. salen de la Región.

Anexo 2

5. Insumos Industriales

- A) Llegan a la Región 76 tt. y no se producen nuevas cargas en la Región. La descarga (76 tt.) se realiza fundamentalmente en Río Branco (69 tt.).
- D) Se cargan en la Región 56 tt. fundamentalmente en P. Dragón (51 tt.). No se descarga nada dentro de la Región, y salen de la misma (56 tt.).

6. Insumos Agrarios

- A) Llegan a la Región 2.467 tt. y no hay cargas dentro de la Región. La descarga es pues de 2.467 tt., fundamentalmente en R. Branco (2.290 tt.).
- D) Se cargan en la Región 185 tt. exclusivamente en Río Branco; se descargan en P. Dragón 65 tt. y salen de la Región 120 tt.

7. Productos de Importación

- A) No hay movimiento.
- D) Se cargan en la Región (en P. Mauá) 4.583 tt., y no se producen descargas, por lo que salen de la misma las 4.583 tt. originales

8. Combustibles

- A) Llegan a la Región 56 tt. y tampoco hay nuevas cargas. Se descargan 56 tt. casi exclusivamente en F. Dragón (55 tt.).
- D) No hay movimientos.

9. Haciendas

- A) Llegan a la Región 1.860 tt. No existen cargas dentro de la Región y se descargan en ella 1.860 tt., fundamentalmente en Río Branco (1.730 tt.).

Anexo 2

- D) Se cargan en la Región 440 tt., fundamentalmente en P. Dragón (330 tt.) y en Vargas (100 tt.). No hay descargas dentro de la Región, saliendo entonces las 440 tt.

10. Pasajeros

- A) Llegan a la Región 31.284 pasajeros y ascienden luego 8.868 pasajeros (en P. Dragón). Descienden en la Región 40.152 pasajeros: en Vargas 10.746 personas y en Río Branco 29.406.
- D) Ascienden en la Región 25.560 pasajeros fundamentalmente en Vargas (13,176) y en Río Branco (11.196). Dentro de la Región no desciende nadie y salen de la misma 25.560 pasajeros.

Anexo 3

Información brindada por O.N.D.A. sobre movimiento
de pasajeros y frecuencias de servicios a la Región.

<u>Cuadro</u>	<u>Página</u>
1 Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea Montevideo-Tacuarembó a través de la Compañía ONDA (Julio-Agosto 1977).....	103
2 Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea Montevideo-Rivera, a través de la Compañía ONDA (Julio-Agosto 1977)	104
3 Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea Taucarembó-Montevideo, a través de la Compañía ONDA (Julio-Agosto 1977).....	105
4 Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea Rivera-Montevideo, a través de la Compañía ONDA (Julio-Agosto 1977).....	106
5 Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea Montevideo-Melo, a través de la Compañía ONDA (Julio-Agosto 1977).....	107
6 Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea Melo-Montevideo, a través de la Compañía ONDA (Julio-Agosto 1977).....	108

Anexo 3

Cuadro 1

Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea
Montevideo-Tacuarembó a través de la Compañía ONDA
(Julio-Agosto 1977)

Frecuencia	Horarios	Total	En Paso de los Toros		Llegan a
		Unidades	Ascienden	Salen	Tacuarembó
Irregular	03.30	36	241	1.011	997
Irregular	13.00	19	170	690	609
Irregular	23.30	50	19	1.177	1.084
		<hr/> 105	<hr/> 430	<hr/> 2.878	<hr/> 2.690

Fuente: O.N.D.A.

mvj.

Cuadro 2

Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea Montevideo-Rivera, a través de la Compañía ONDA (julio-agosto 1977).

Frecuencia	Horarios	Total Unidades	Paso de los Toros		Radial Achar		Tacuarembó		Manuel Díaz		Llegan a Rivera
			Suben	Salen	Suben	Bajan	Suben	Bajan	Suben	Bajan	
Diario	03.30	62	383	2.372	217	387	919	1.140	239	341	2.159
Diario	07.00	63	1.038	2.680			1.868	2.455	232	230	2.663
Diario	13.00	63	319	2.892	386	1.132	352	917	52	56	2.367
Diario	13.00	66	1.061	2.499			1.255	1.893	65	273	1.299
Diario	17.00	54	426	2.164			383	1.186	6	39	1.231
Diario	20.00	62	188	1.887			119	960	11	17	968
Diario	23.30	138	64	5.295			210	456	17	101	4.967
7 horarios		518	3.479	19.789	603	1.519	5.097	9.007	622	1.057	15.654

Fuente: O.N.D.A.

mvj.

Anexo 3

Cuadro 3

Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea
Tacuarembó-Montevideo, a través de la compañía ONDA
(Julio-Agosto 1977).

Frecuencia	Horarios	Total Unidades	Salen de Tacuarembó	En Paso de los Descienden	Toros Salen
Irregular	01:15	16	508	17	501
Irregular	08:40	11	669	95	600
Diario	12:30	62	2.458	526	2.009
Irregular	22:40	9	314	50	283
4 horarios		98	3.949	688	3.393

Fuente: O.N.D.A.

Cuadro 4

Movimiento de pasajeros y frecuencias de servicios en la línea Rivera-Montevideo,
a través de la Compañía ONDA (Julio-Agosto 1977)

Frecuencia	Horarios	Total Unidades	Salen de Rivera		Manuel Díaz		Tacuarembó		Radial Achar		Paso de los Toros	
			Suben		Bajan		Suben		Bajan		Bajan	
Díario	03:00	64	1.117		12		1.435		371		439	
Díario	07:00	65	1.442		256		1.542				759	
Díario	13:00	73	3.020		233		170		634		261	
Díario	13:00	75	2.910		510		1.982				640	
Díario	17:00	64	2.354		200		1.331				406	
Díario	21:00	65	2.368		57		1.022				403	
Díario	23:30	100	3.337		37		958				83	
7 horarios		507	16.548		1.305		3.140		1.005		2.990	

Fuente: O.N.D.A.

mvj.

Cuadro 5

Movimiento de pasajeros y frecuencia de servicios en la
línea Montevideo-Melo, a través de la compañía ONDA
(Julio-Agosto 1977)

Frecuencia	Horarios	Total Unidades	Pasajeros llegados a Melo
Diario	03:30	62	2.045
Diario	12:30	65	2.084
Diario	13:30	63	1.368
Diario	17:00	71	1.692
Solamente viernes	20:00	10	200
Diario	24:00	100	3.440
6 horarios		371	10.829

Fuente: O.N.D.A.

mvj.

Cuadro 6

Movimiento de pasajeros y frecuencia de servicios
en la línea Melo-Montevideo, a través de la compañía ONDA
(Julio-Agosto 1977).

Frecuencia	Horarios	Total Unidades	Pasajeros salidos de Melo
Diario	03:30	62	1.464
Diario	07:00	53	2.183
Diario	12:30	84	3.555
Diario	17:00	65	2.272
Solamente domingos	20:30	10	258
Diario	23:00	65	2.038
6 horarios		349	11.770

Fuente: O.N.D.A.



